WARRANTY REGISTRATION
Register online today for a chance to win a FREE Tripp Lite product
www.tripplite.com/warranty



Installation Manual

Self-Contained Air Conditioning Unit

Models: SRCOOL33K, SRXCOOL33K

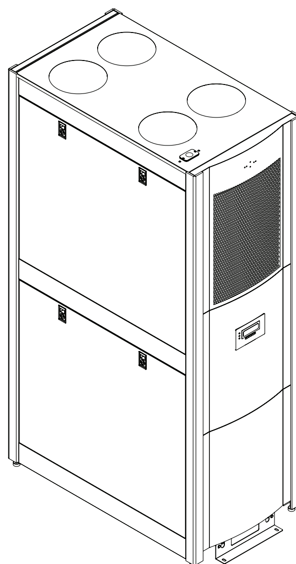


Table of Contents





1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • www.tripplite.com/support

1. Important Safety Instructions 

SAVE THESE INSTRUCTIONS

This manual contains instructions and warnings that must be followed during the installation of the products described in this manual. Read ALL instructions before attempting to install these products. Failure to comply may invalidate the warranty and cause serious property damage and/or personal injury. Also see the safety instructions contained in the SRCOOL33K/SRXCOOL33K Unpacking Instructions and Owner's Manual.

2. Preparing the Installation Site

The SRCOOL33K/SRXCOOL33K provides a self-contained cooling solution for small server rooms, wiring closets and similar applications. It is also suitable for supplemental cooling in large IT rooms and data centers. The following installation instructions are applicable to any application.

- Ensure that the room in which the SRCOOL33K/SRXCOOL33K will be installed is insulated to minimize thermal loads.
- To minimize migration of moisture, it is recommended that the room be sealed with a vapor barrier, e.g. polyethylene sheeting. Concrete floors and walls should be treated with a rubber- or plastic-based paint.
- ⚠ Condenser airspace MUST be capable of dissipating up to 16kW (55kBTU) of heat and supplying air between 0-40° C (32-104° F) to and from the unit at a rate of 1720 m^3/hr (1012 CFM).
- A minimum of 36 in. (914 mm) of clear floor space in front of and behind the unit is required for routine service/repair access. For major repairs requiring side access, 20 in. (508 mm) of clear space on either side must be provided. This may necessitate moving the unit from its installation site. At least 48 in. (1219 mm) of clear floor space is required to provide complete front, rear and side access.
- Ensure that appropriate electrical service (Nominal 208-240V AC input, 50/60 Hz) is available at the installation site. The SRCOOL33K is furnished with two points of mains power input and can receive power via attached 10-ft. power cord with L6-30 plug or hardwire connections. The SRXCOOL33K can receive power via hardwire connections or user supplied IEC 309 32 amp cord set.

3. Positioning the Unit

Using a forklift or pallet jack, move the unit as close to its permanent installation location as possible before unpacking it and removing it from the shipping pallet. See the SRCOOL33K/SRXCOOL33K Unpacking Instructions for full details.

Select an installation site that is structurally sound, with a level floor that is able to bear the weight of the unit, plus any other racks and/or equipment that will be installed nearby. Ensure that the installation site provides sufficient front, back and side clearances. The unit can be positioned in a row of rack enclosures, or in a stand-alone configuration.

Prior to final placement, use a carpenter's level to check the slope of the floor. If the floor slope is excessive, choose another installation site.

The unit is furnished with casters for final placement in its installation location. The casters are intended to move the unit over a short distance on a level, smooth, stable surface only. They are not designed to roll the unit over long distances. **WARNING: When rolling the unit, do not pull it toward you. Push it into position.**

4. Leveling the Unit

After the unit is positioned in its permanent installation location, it must be leveled. Using an 18 mm open-end wrench, lower each leveler until it reaches the floor. (There are four levelers, two at the front and two at the rear.) Make sure each leveler contacts the floor solidly. Lower a leveler by turning it clockwise; raise a leveler by turning it counter-clockwise.

After lowering each leveler, use a carpenter's level to confirm that the unit is level in all directions. Adjust the levelers as required until the unit is level.

5. Stabilization and Baying

5.1 Stabilization

For additional stability, the two shipping brackets and their associated hardware may be used to secure the unit to mounting points on the floor. Using a 13 mm open-end wrench, connect the brackets to the outer or inner bracket mounting points of the unit. Attach the brackets to mounting points on the floor using Tripp Lite's SmartRack Bolt-Down Kit (model SRBOLTDOWN) or user-supplied hardware.

5.2 Baying

If your application requires the SRCOOL33K/SRXCOOL33K to be bayed in a row of rack enclosures:

- Locate the two baying brackets that correspond to baying connection points on the adjoining racks. If necessary, remove screws from the baying connection points of the adjoining racks.
- Loosen the screw in each baying bracket and turn each bracket 90 degrees, aligning each bracket with the corresponding baying connection point on the adjoining rack.
- Connect each bracket to the adjoining rack using the screws removed in Step 2, but do not fully tighten the screws. Adjust the position of the unit as required and tighten all screws.

6. Mechanical Connections

If the condenser airspace is a drop ceiling plenum and is connected to a building cooling system return, the unit should be installed using the flexible air ducts ducted through the ceiling tiles. This is the preferred method for managing condenser air. For proper operation, the plenum must provide adequate airflow volume within the allowable temperature range, and be capable of continuously treating heat rejected by the unit. This requires:

- At least 1720 m^3/hr (1012 CFM) of airflow to and from the condenser of each installed unit
- Condenser inlet air temperatures between 0-40°C (32-104° F)
- Total heat rejected by condenser will be up to 16kW (55kBTU) per unit. The condenser air must be treated by the building cooling system or exchanged with outdoor air.

If the building cooling system has night and weekend setbacks, is shut down during the off-season, shut down for maintenance, or has limited excess capacity, an alternative to the standard installation may be required.



Caution: A very large plenum is not a substitute for proper ventilation and heat rejection. Heat rejected into the plenum must be able to exit the facility. Otherwise, heat buildup in the plenum will cause the unit to shut down.

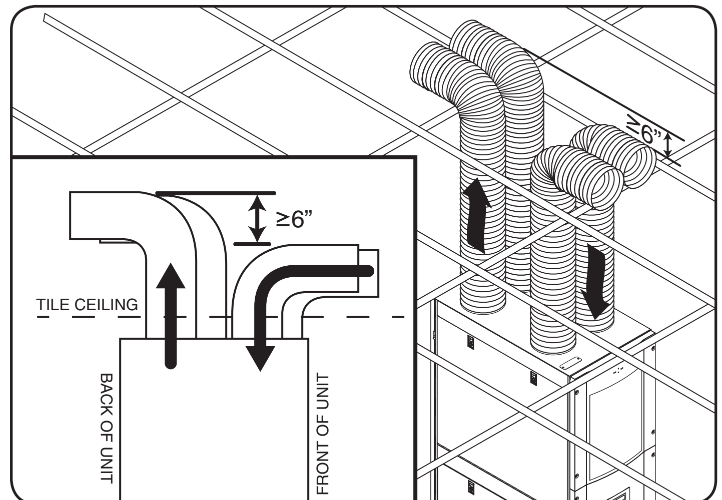
6.1 Duct Installation

Install two supply flex duct tubes to the front and two exhaust flex duct tubes to the back of the unit. All four tubes must be ducted out of the conditioned room.

Take installation requirements into consideration when deciding where to run the flexible ducts. Ensure that the four duct tubes are similar in length, with no sharp bends.

To prevent hot air from bypassing the airflow between the exhaust and supply air duct, ensure that the two exhaust tubes (rear) protrude higher above the ceiling tile than the intake tubes by a minimum of 6 inches. In installations with ducts less than 24" high, the supply ducts should be turned 90° and pointed towards the supply of fresh air. The exhaust ducts should be turned 90° and face towards the building HVAC return.

Note: It may be necessary to secure the flex duct tubes above the ceiling.





Caution: Use only the provided ducts when making condenser ventilation connections. Any additional length of ducting may significantly degrade the performance of the unit.

6.2 Ducting to Outside Environment

If required, the SRCOOL33K/SRXCOOL33K can be ducted to the outside environment. Additional hardware for this application must be user supplied; it is not included with the unit. The following requirements apply:

- Additional 250 mm (10-in.) diameter tubes may be needed
- Booster fans may be required depending upon the length of the additional tubing installed
- All four tubes must be routed to the ambient environment
- The tubes must be similar in length, with no sharp bends that could impede airflow
- All tubes must be insulated to prevent condensation on their outer surfaces
- Screens or nets must be provided to prevent insects or other solid objects from entering the tubes
- Covers must be provided to prevent rain and snow from entering the tubes
- Air temperature must be maintained between 0-40°C (32-104°F)

Caution: Unconditioned air imposes extreme load variation on the cooling equipment from summer to winter, resulting in higher system operating costs. Equipment performance should be monitored to ensure that the venting installation is working properly. The unit's cooling capacity will be reduced during periods of very hot weather.

6.3 Removing Compressor Bracket

The SRCOOL33K/SRXCOOL33K ships with a bracket to stabilize the compressor during transit. This bracket must be removed prior to operating the unit.

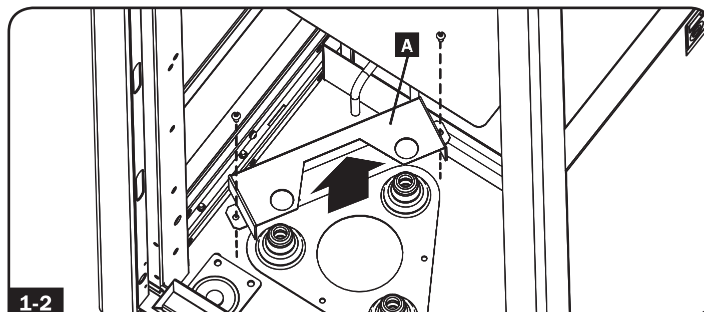
1 Open rear door and locate the compressor bracket **A**.

2 Remove both screws and lift bracket out of the unit.

Caution: Do not loosen or remove the bolts attaching the compressor to the bottom of the unit.



Warning! Failure to remove the compressor bracket voids the product warranty!



6.4 Installation in High-Humidity Environments

The SRCOOL33K/SRXCOOL33K comes with a built-in condensate removal system that evaporates condensate removed from the air by atomizing it into the condenser air stream. During normal operation, the amount of water removed from the air is minimal; however, if the amount of water removed from the air exceeds the capability of the internal removal system (0.85 gal/hr; 3.22 L/hr), the user must re-route the drainage to a nearby drain using the provided auxiliary drain line.

Please use following procedure when re-routing the drain line.

1 Make sure that the unit is powered down and disconnected from AC input.

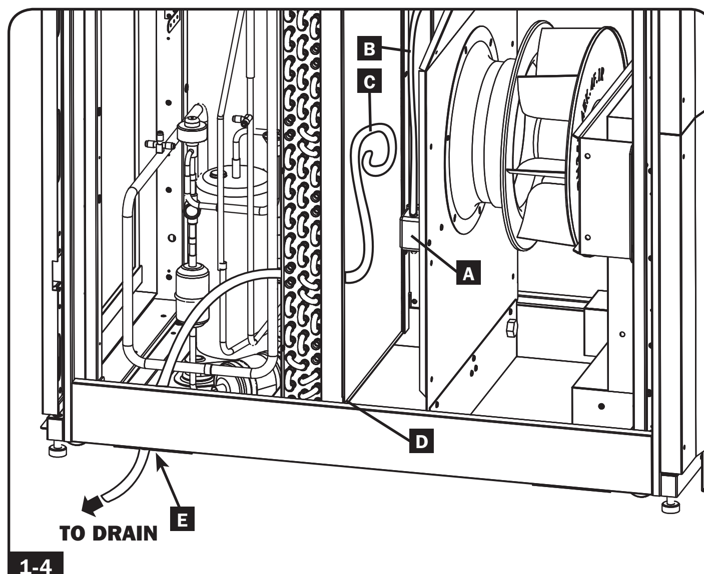
2 Open side panel and locate the condensate pump **A**, main drain line **B**, auxiliary drain line **C** and drain line routing openings **D** **E**.

3 Remove the main drain line **B** from the condensate pump valve. Install the auxiliary drain line **C**.

4 The auxiliary drain line is pre-routed through the unit. Route the unattached end of the auxiliary drain line to a nearby drain or other water removal method.

Note: If a nearby drain is not available, the user must make other water removal arrangements or relocate the SRCOOL33K/SRXCOOL33K. Auxiliary drain line is 6 ft. in length. For drainage at a longer distance, user must supply longer compatible drain line. Maximum drain length is 33 ft. with a 10 ft. height.

Caution: Before moving the unit, remove any excess water from the bottom pan. Failure to remove excess water could result in damage to the unit and surrounding hardware.



7. Electrical Connections

The SRCOOL33K is a corded device that comes with an L6-30 cord assembly. This cord set can be removed for an optional hardwire installation. The SRXCOOL33K has connections for hardwire service or a user supplied input cord assembly.

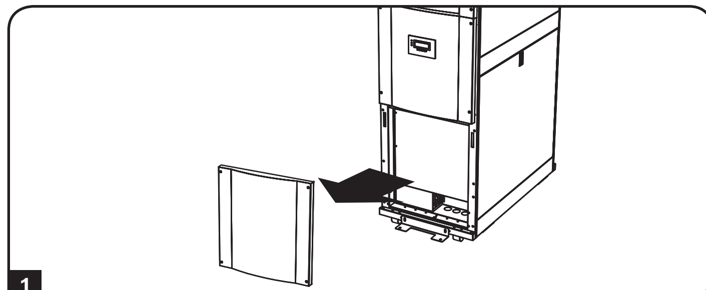
7.1 Swapping Input Power Cord Connection (SRCOOL33K only)

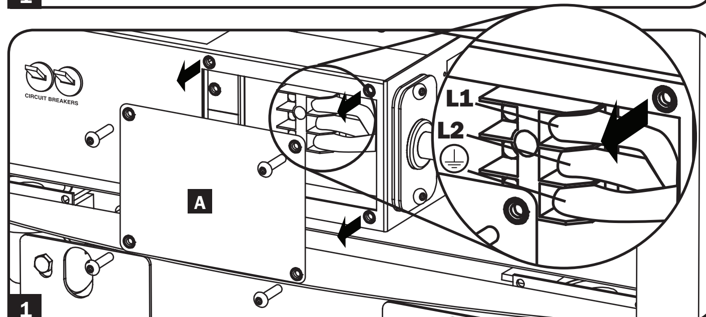
The SRCOOL33K is furnished with two points of possible mains power input, one at the top of the unit and one at the bottom. Neither is recommended over the other and a circuit inside the unit only allows one to be used at a time. If the unit is connected to mains power input at both points, it will default to receiving power from the input at the bottom of the unit.

To switch the point of mains power input from bottom to top, use the following procedures. Reverse procedure to move point of input from top to bottom.

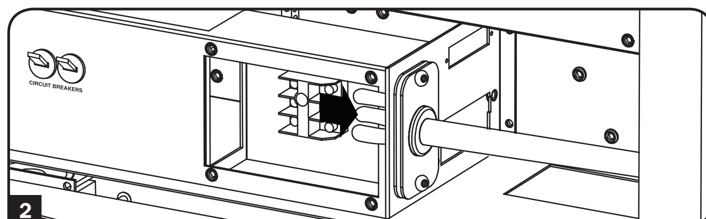
WARNING! Make sure the unit is powered down and disconnected from any mains power input when adjusting the electrical connections. Personal injury and damage to the unit will result if the unit is powered during these procedures.

1 Remove front panel and terminal block cover **A**.

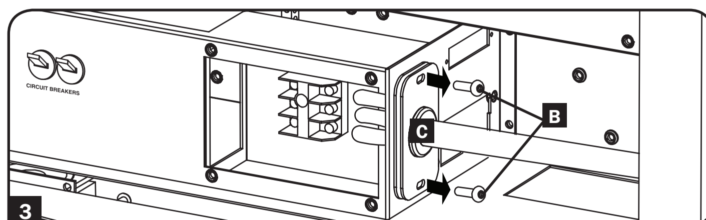




2 Disconnect the cord assembly wires from terminal block.

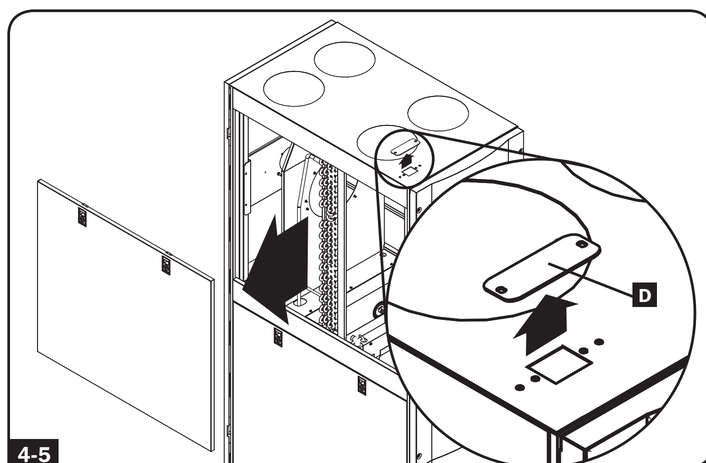


3 Remove the screws **B** holding cord assembly **C** and disconnect from the bottom terminal block.



4 Remove the cover **D** on the top of the unit.

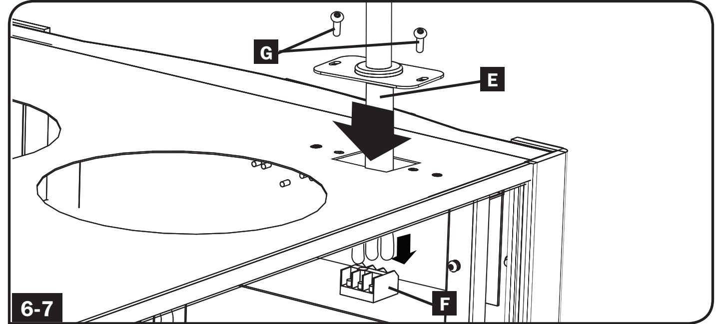
5 Remove side panel in order to access the top terminal block.



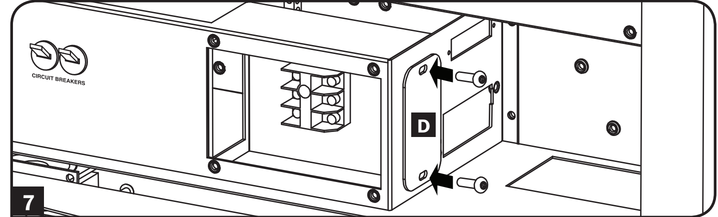
7. Electrical Connections

6 Insert cord assembly **E** and connect to the top terminal block **F**.

7 Fasten screws **G** holding the assembly in place.



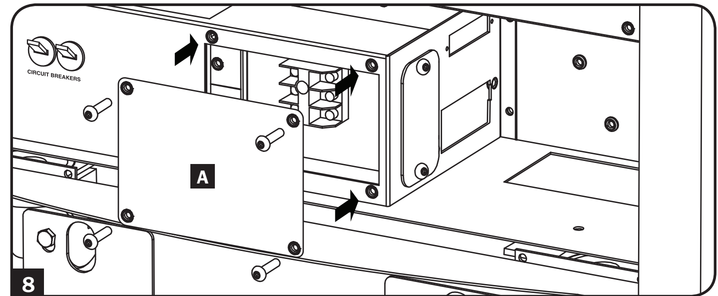
7 Reinstall the cover **D** from the top of the unit on the bottom in order to close access to the terminal block.



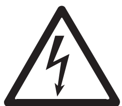
8 Reinstall terminal block cover **A**.

9 Reinstall side panel.

Aways connect plugs to a properly grounded, compatible outlet. Do not connect the plug to a power strip or surge suppressor.



7.2 Hardwire Configuration

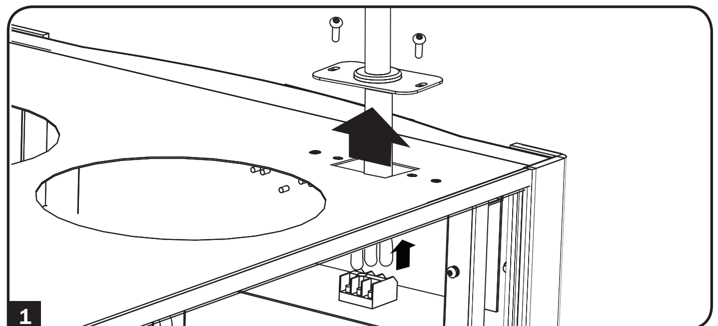


DANGER! LETHAL HIGH VOLTAGE HAZARD!

All wiring should be performed by a qualified electrician, in accordance with the warnings in this manual and all applicable electrical and safety codes. Incorrect wiring may damage the air-conditioning unit severely and cause serious personal injury and property damage. Read all safety instructions and codes before proceeding.

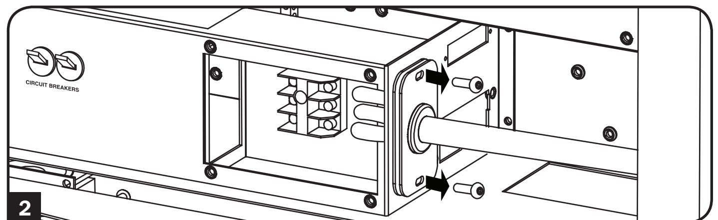
The SRCOOL33K/SRXCOOL33K can be hardwired at either point of mains power input.

1 If it was installed, remove the power cord assembly from the point of installation by removing the screws and disconnecting the cord from the terminal block.



2 Hardwire the unit according to all applicable electrical and safety codes. Follow proper wiring procedure and refer to all wiring labels on the unit.

Once the unit has been properly hardwired and powered on, follow the procedures below for system configuration.

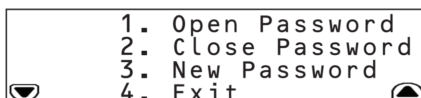


7. Electrical Connections

WARNING! This configuration is for hardwire installations only/ Do not change this setting when using the supplied L6-30P input cord.

1 From the HOME screen, scroll right to the SETUP screen and unlock the SETUP menus. To unlock SETUP menus, press ENT > Open Password > enter your password > SET. The default password is 000000.

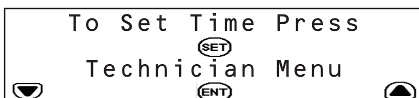






2 Press the HOME button.

3 Scroll right to the SETUP screen and scroll down to the following menu:

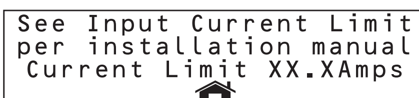


4 Press ENT to access the TECHNICIAN MENU.

Note: An informational screen will be displayed first.



5 Press SET to continue.



6 Press SET to continue to highlight the current limit. Using the up, down, left and right arrows, set the current to 30.0 Amps. Press ENT when done. Press HOME button to exit.

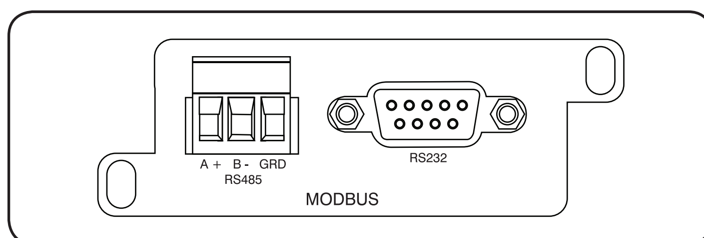
WARNING! Do not place setting at any value other than 24.0 Amps (with input Cord) or 30.0 Amps (Hardwire).
WARNING! The SRXCOOL33K is pre-configured at 30 amps. DO NOT change this setting.

8. Network Card Connections

The SRCOOL33K/SRXCOOL33K can be remotely monitored and controlled via SNMP, Web, telnet or Modbus. The unit comes with a Modbus card pre-installed. The card has RS485 and RS232 ports that can be used to connect to the unit.

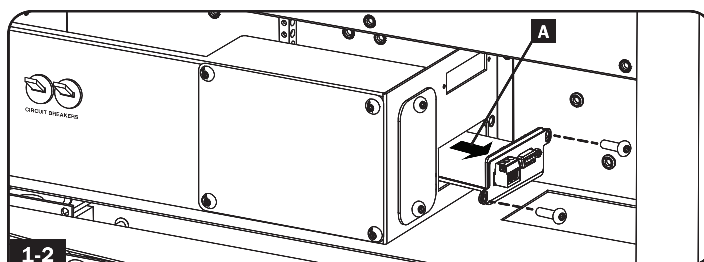
Remote monitoring and control via SNMP, Web or telnet requires a network card such as Tripp Lite's SNMPWEBCARD. In order to install a user-supplied network card, the Modbus card must first be removed.

To install a user-supplied network card, please use the following procedure.



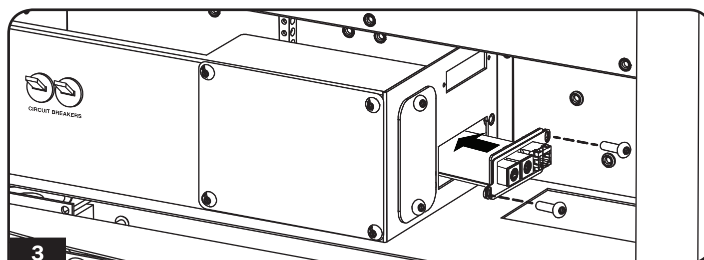
1 Remove the front panel and locate the Modbus card slot A.

2 Remove the screws holding the card in place and gently slide the card out of the slot.



3 Align and insert the user-supplied network card into the slot and fasten with included screws.

Note: Please review and follow all of your network card's installation and configuration documents before installing into the SRCOOL33K/ SRXCOOL33K.

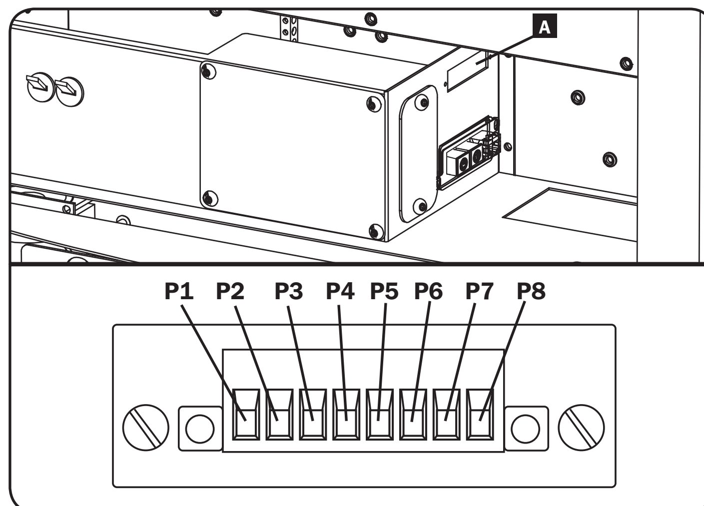


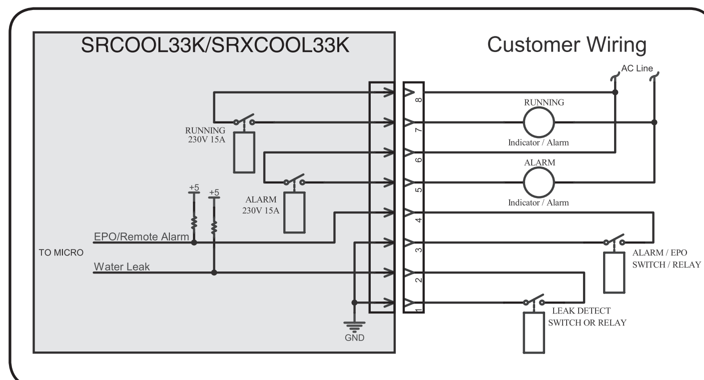
9. Additional Contact Connections

The SRCOOL33K/SRXCOOL33K includes an additional set of connectors **A** that allow you to connect to your facility's Remote Emergency Power Off (EPO) circuit and provide additional leak detection, alarm and run contacts.

Connecting the unit to the EPO circuit enables remote emergency shutdown of the unit. Connect EPO input to a user-supplied remote switch, following the circuit diagram below. This contact is normally open. User-supplied switch must be in a normally closed position.

The other available contacts are described below:





Leak Detect Input

P1 and P2 provide a digital input that allows a customer to connect an isolated relay or switch contact output from a water leak detection device.

The options for this input can be configured under SETUP -> Water Leak Input.

Input Type specifies whether the attached relay is Normally Open or Normally Closed.

Off on Leak specifies whether the unit should turn off when the input is activated. If set to 1 (Yes) the unit will shut off the fans and cease all cooling operations. If set to 0 (No) the unit will only annunciate an alarm when the input is activated.

EPO / Remote Shutdown / Alarm Input

P3 and P4 provide a digital input that allows a customer to place the unit into emergency shutdown or an alarm state. This is a digital input and should be connected to an isolated relay or switch contact.

The options for this input can be configured under SETUP -> Accessory Input.

Input Type specifies whether the attached switch is Normally Open or Normally Closed.

Off on Acc specifies whether the unit should turn off when the input is activated. If set to 1 (Yes) the unit will shut off the fans and cease all cooling operations. If set to 0 (No) the unit will only annunciate an alarm when the input is activated.



CAUTION! FOR EPO OPERATION THIS OPTION SHOULD BE SET TO 1 (YES).

Alarm Output

P5 and P6 provide a dry contact relay output that activates when the unit is in an alarm state. The user can connect this to an alarm or building management input to annunciate a problem with the unit. The relay is rated for 240 VAC at 15A.

The options for this output can be configured under SETUP ->Accessory Output.

Output Type specifies whether the relay should open or close on output activation.
Note: The relay is a N.O. type. It will always open when there is no power to the unit.

Output Src. specifies what conditions cause the output to be activated. Setting 0 (None) causes the output to be disabled. Setting 1 (All) causes the output to be activated on all Warnings and Alarms. Setting 2 (Crit.) causes the output to be activated when there is a critical alarm that causes the unit to stop cooling.

Unit Running Output

P7 and P8 provide a dry contact relay output which closes when the unit is actively cooling. The user can connect this to an alarm or building management input to monitor the unit. The relay is rated for 240 VAC at 15A.



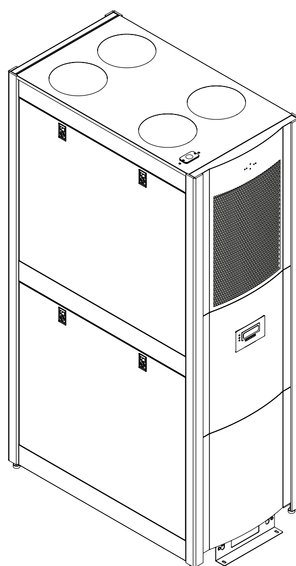


1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • www.tripplite.com/support

Manual de Instalación

Unidad Autónoma de Aire Acondicionado

Modelos: SRCOOL33K, SRXCOOL33K



Índice





1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 EE UU • www.tripplite.com/support

1. Instrucciones de Seguridad Importantes



GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Este Manual contiene instrucciones y advertencias que deben observarse durante la instalación de los productos descritos en este manual. Lea TODAS las instrucciones antes de intentar instalar estos productos. El no hacerlo puede invalidar la garantía y causar serios daños a la propiedad y/o lesiones personales. Observe además las instrucciones de seguridad contenidas en las instrucciones de desempacado y el manual del propietario del SRCOOL33K/SRXCOOL33K.

2. Preparación de Sitio de Instalación

El SRCOOL33K/SRXCOOL33K proporciona una solución autónoma de enfriamiento para pequeñas salas de servidores, Centros de Distribución de Cableado y aplicaciones similares. También es adecuado para enfriamiento suplementario en grandes salas de TI y centros de datos. Las siguientes instrucciones de instalación son aplicables para cualquier aplicación.

- Cerciórese que la sala en donde se instalará el SRCOOL33K/SRXCOOL33K esté aislada para minimizar cargas térmicas.
- Para minimizar la migración de humedad, es recomendable que la sala se selle con una barrera de vapor, p.e. laminado de polietileno. Los pisos y paredes de concreto deben tratarse con una pintura con base de caucho o plástico.
- El espacio de aire del condensador DEBE ser capaz de disipar hasta 16kW (55kBTU) de calor y suministrar aire entre 0-40° C (32-104° F) hacia y desde la unidad a una tasa de 1720 m^3/hr (1012 CFM).
- Se requiere un espacio mínimo de piso de 36 pulg. (914 mm) en frente y detrás de la unidad para acceso de rutina de servicio/reparación. Debe proporcionarse un espacio libre de 20 pulg. (508 mm) en cualquier lado para reparaciones mayores que requieran acceso lateral. Estas pueden requerir mover la unidad de su sitio de instalación. Se requiere un espacio de piso libre de al menos 48 pulg. (1219 mm) para permitir acceso completo al frente, atrás y lateral.
- Cerciórese de que esté disponible el servicio eléctrico apropiado (Entrada de CA Nominal 208-240V, 50/60 Hz) en el sitio de instalación. El SRCOOL33K está equipado con dos puntos de alimentación principal, cable de alimentación de 3.05 m [10 pies] con clavija L6-30 o Instalación eléctrica permanente (hardwire). El SRXCOOL33K puede recibir energía mediante conexiones cableadas permanentes o un juego de cable IEC 309 32 Amperes proporcionado por el cliente.

3. Posicionado de la Unidad

Usando un montacargas o un gato para tarimas, mueva la unidad hacia su posición de instalación tanto como sea posible antes de desempacarla y desmontarla de la tarima de embarque. Para detalles completos, consulte las Instrucciones de Desempaque del SRCOOL33K/SRXCOOL33K.

Seleccione un sitio de instalación estructuralmente sólido, con un piso nivelado capaz de soportar el peso de la unidad, además de cualquier otro rack y/o equipo que será instalado cerca. Cerciórese que el sitio de instalación provea espacio suficiente al frente, detrás y a los costados. La unidad puede colocarse en una fila de gabinetes de rack o en una configuración independiente.

Antes de la colocación final, use un nivel de carpintero para comprobar la pendiente del piso. Si la pendiente es excesiva, elija otro sitio de instalación.

La unidad está equipada con ruedas para la colocación final en su ubicación de instalación. Las ruedas están diseñadas para mover la unidad solamente a una distancia pequeña sobre una superficie nivelada, lisa y estable. No están diseñadas para mover la unidad a grandes distancias. **ADVERTENCIA: Al rodar la unidad no la jale hacia usted. Empújela a su posición.**

4. Nivelado de la Unidad

Después que la unidad esté colocada en su posición de instalación permanente, debe nivelarse. Usando una llave de tuercas de 18 mm, baje cada nivelador hasta que llegue al piso. (Hay cuatro niveladores, dos al frente y dos atrás.) Asegúrese de que cada nivelador haga contacto sólido con el piso. Baje un nivelador girándolo en sentido de las manecillas del reloj; súbalo girándolo en sentido contrario a las manecillas del reloj.

Después de bajar cada nivelador, use un nivel de carpintero para confirmar que la unidad está nivelada en todas las direcciones. Ajuste los niveladores hasta que la unidad esté nivelada.

5. Estabilización y Alineado

5.1 Estabilización

Para una estabilidad adicional pueden usarse las dos ménsulas de embarque y sus accesorios asociados para asegurar la unidad a puntos de instalación en el piso. Usando una llave de tuercas de 13 mm, conecte los soportes a los puntos de instalación externos o internos de la unidad. Fije los soportes a puntos de instalación seguros del piso con herramientas suministradas por el usuario o con el kit de pernos para SmartRack de Tripp Lite (modelo SRBOLTDOWN).

5.2 Alineado

Si su aplicación requiere que el SRCOOL33K/SRXCOOL33K se alinee en una fila de gabinetes de rack:

- Localice las dos ménsulas de alineado que correspondan a los puntos de alineación en los racks adyacentes. De ser necesario, retire los tornillos de los puntos de alineación de los racks adyacentes.
- Afloje el tornillo de cada soporte y gire cada soporte 90 grados, alineando cada soporte con el punto de conexión correspondiente en el rack adyacente.
- Conecte cada soporte al rack adyacente usando los tornillos que quitó en el paso 2, pero no los apriete por completo. Ajuste la posición de la unidad según se requiera apretando todos los tornillos.

6. Conexiones Mecánicas

Si el espacio de aire del condensador es una cámara de techo falso y está conectado a un retorno de del sistema de enfriamiento del edificio, debe instalarse la unidad usando los ductos flexibles para aire conducidos a través de las baldosas del techo. Este es el método preferente para el manejo de aire del condensador. Para operación correcta, la cámara debe proporcionar un volumen de flujo de aire adecuado dentro del rango permisible de temperatura y ser capaz de tratar en forma continua el calor expulsado por la unidad. Esto requiere:

- Un flujo de aire de al menos 1720 m^3/hr (1012 CFM) hacia y desde el condensador de cada unidad instalada
- Temperaturas de aire de admisión al condensador entre 0-40°C (32-104° F)
- El calor total expulsado por el condensador será de hasta 16kW (55kBTU) por unidad. El aire del condensador debe ser tratado por el sistema de enfriamiento del edificio o intercambiado con aire externo.

Si el sistema de enfriamiento del edificio tiene contratiempos nocturnos o en fin de semana, es apagado durante la temporada baja, apagado para mantenimiento o tiene una capacidad limitada para excedentes, podría requerirse una alternativa a la instalación estándar.



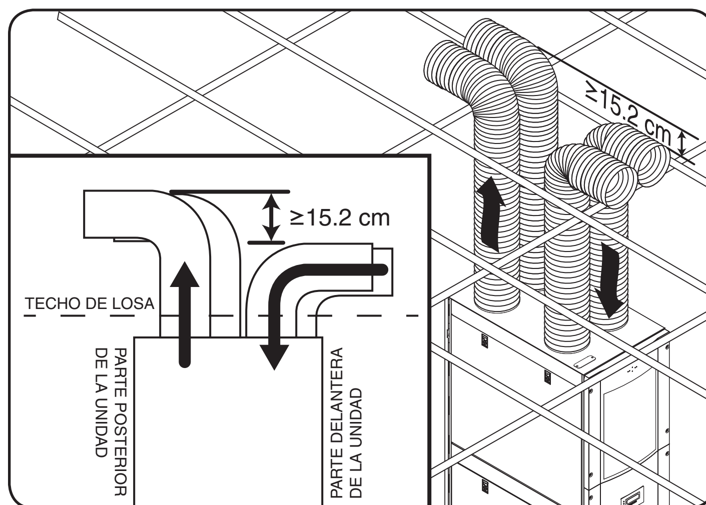
Precaución: Una cámara muy grande no es un substituto para ventilación y expulsión del calor adecuadas. La expulsión de calor en la cámara debe ser capaz de salir de la instalación. En caso contrario, la acumulación en la cámara causará que la unidad se apague.

6.1 Instalación del Ducto

Instale dos tubos flexibles de alimentación al frente y dos tubos flexibles de escape a la parte posterior de la unidad. Los cuatro tubos deben ser conducidos fuera de la sala acondicionada.

Tome en consideración los requerimientos de instalación al decidir a donde conducir los ductos flexibles. Asegure que los cuatro ductos sean similares en longitud, sin dobleces agudos.

Para evitar que el aire caliente derive el flujo de aire entre el ducto de descarga y de alimentación de aire, cerciórese que los dos tubos de descarga (traseros) sobresalgan más arriba sobre las losas del techo que los tubos de admisión por un mínimo de 15.2 cm [6 pulgadas Aproximadamente]. En instalaciones con ductos menores de 61 cm [24"] de altura, los ductos de alimentación deben girarse 90° y apunar hacia la alimentación de aire fresco. Los ductos de descarga deben girarse 90° y apuntar hacia el retorno del HVAC del edificio.



Nota: Puede ser necesario asegurar los tubos flexibles sobre el techo.



Precaución: Al hacer las conexiones de ventilación del condensador, use solamente los ductos proporcionados. Cualquier longitud adicional de ductería puede reducir significativamente el rendimiento de la unidad.

6.2 Conductos al Ambiente Exterior

Si se requiere, el SRCOOL33K/SRXCOOL33K puede conectarse al ambiente exterior. Los accesorios adicionales para esta aplicación deben ser suministrados por el usuario; no están incluidos con la unidad. La siguiente lista es aplicable:

- Pueden necesitarse tubos adicionales de 250 mm (10 pulg.) de diámetro
- Pueden requerirse ventiladores de refuerzo dependiendo de la longitud de la tubería adicional instalada
- Los cuatro tubos deben conducirse al ambiente exterior
- Los tubos deben tener longitud similar, sin dobleces agudos que puedan obstaculizar el flujo de aire
- Los tubos deben estar aislados para evitar la condensación sobre sus superficies externas
- Deben colocarse mallas o redes para evitar la entrada de insectos u otros objetos sólidos en los tubos
- Deben instalar cubiertas para evitar la entrada de lluvia o nieve en los tubos
- La temperatura del aire de debe mantener entre 0-40°C (32-104°F).

Precaución: El aire sin acondicionamiento impone una variación extrema de la carga en el equipo de enfriamiento entre el verano y el invierno, causando mayores costos de operación. Debe monitorearse el rendimiento del equipo para garantizar que la instalación de ventilado esté funcionando correctamente. La capacidad de enfriamiento de la unidad se reducirá durante períodos de clima muy caliente.

6.3 Desmontaje de la Ménsula del Compresor

El SRCOOL33K/SRXCOOL33K se embarca con una ménsula para estabilizar el compresor durante el tránsito. Esta ménsula debe removerse antes de operar la unidad.

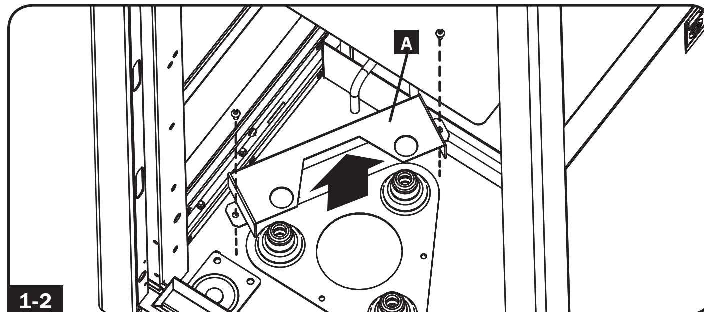
1 Abra la puerta trasera y localice la ménsula del compresor **A**.

2 Quite ambos tornillos y levante la ménsula de la unidad.

Precaución: No afloje o quite los tornillos que sujetan el compresor a la parte inferior de la unidad.



¡Advertencia! ¡El no retirar la ménsula del compresor anula la garantía del producto!



6.4 Instalación en Ambientes de Alta Humedad

El SRCOOL33K/SRXCOOL33K viene con un sistema integrado para remoción del condensado que evapora el condensado removido del aire atomizándolo en la corriente de aire del condensador. Durante la operación normal, la cantidad de agua eliminada del aire es mínima; sin embargo, si la cantidad de agua eliminada del aire excede la capacidad del sistema interno de remoción (0.85 gal/hr; 3.22 L/hr), el usuario debe redireccionar el drenaje a un drenaje próximo usando la tubería auxiliar de drenaje suministrada.

Use por favor el siguiente procedimiento al redireccionar la tubería de drenaje.

1 Cerciórese que la unidad esté apagada y desconectada de la alimentación de CA.

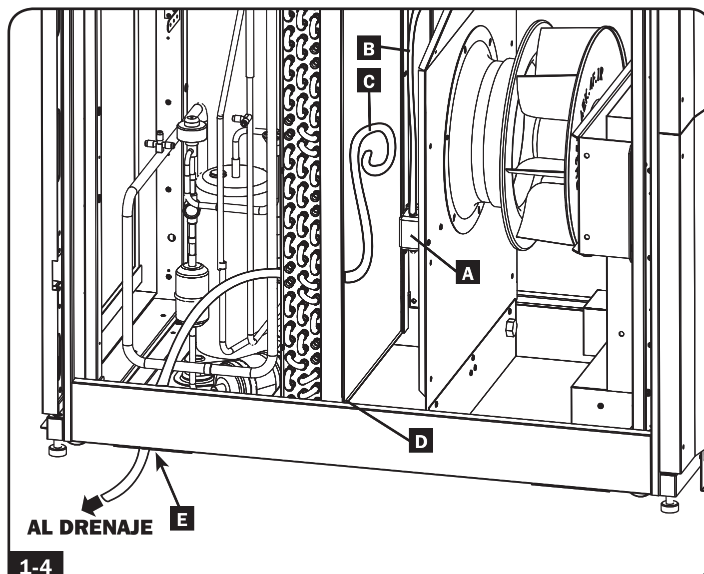
2 Abra el panel lateral y localice la bomba de condensado **A**, tubería de drenaje principal **B**, tubería de drenaje auxiliar **C** y aberturas de enrutado de tubería de drenaje **D** **E**.

3 Desmonte la tubería de drenaje principal **B** de la válvula de la bomba de condensado. Instale la tubería de drenaje auxiliar **C**.

4 La tubería de drenaje auxiliar está preinstalada a través de la unidad. Conduzca el extremo desconectado de la tubería de drenaje auxiliar a un drenaje próximo u otro método de eliminación de agua.

Nota: Si no hay disponible un drenaje próximo, el usuario debe hacer otros arreglos para eliminar agua o relocalizar el SRCOOL33K/SRXCOOL33K. La tubería de drenaje auxiliar tiene 1.83 m [6 pies] de longitud. para drejae a una distancia mayor, el usuario debe suministrar una tubería compatible de drenaje más larga. La longitud máxima del drenaje es de 10 m [33 pies] con una altura de 3.05 m [10 pies].

Precaución: Antes de mover la unidad, retire cualquier exceso de agua de la charola inferior. El no eliminar el exceso de agua causará daño a la unidad y accesorios circundantes.



7. Conexiones Eléctricas

El SRCOOL33K es un dispositivo cableado que viene con un cable L6-30 instalado. Este cable puede removerse para una instalación opcional con cableado permanente. El SRXCOOL33K tiene conexiones para cableado permanente o un cable de alimentación proporcionado por el usuario.

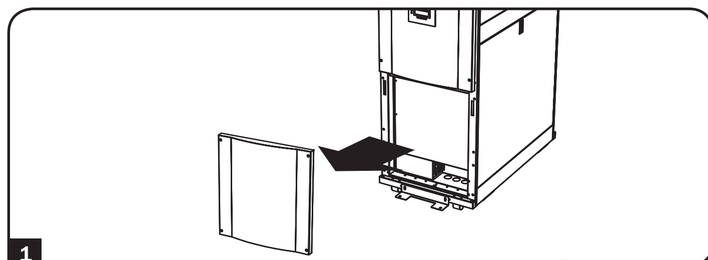
7.1 Conexión intercambiable de cable de alimentación (SRCOOL33K solamente)

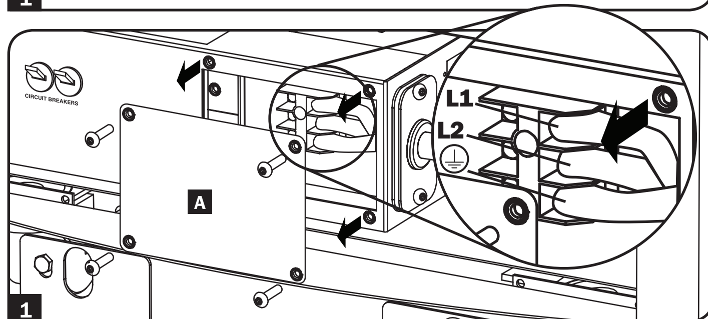
El SRCOOL33K está equipado con dos puntos de posibles alimentaciones, uno en la parte superior de la unidad y otro en la parte inferior. Ninguno es más recomendable que el otro y un circuito dentro de la unidad permite usar solamente uno a la vez. Si se conecta la unidad a la alimentación principal en ambos puntos, recibirá energía por defecto de la entrada en la parte inferior de la unidad.

Para cambiar el punto de alimentación principal de la parte inferior a la superior, use los procedimientos siguientes. Invierta el procedimiento para cambiar el punto de alimentación de la parte superior a la inferior.

¡ADVERTENCIA! Cerciórese de que la unidad esté apagada y desconectada de cualquier alimentación eléctrica al ajustar las conexiones eléctricas. Si se energiza la unidad durante estos procedimientos, se causarán lesiones personales y daño a la unidad.

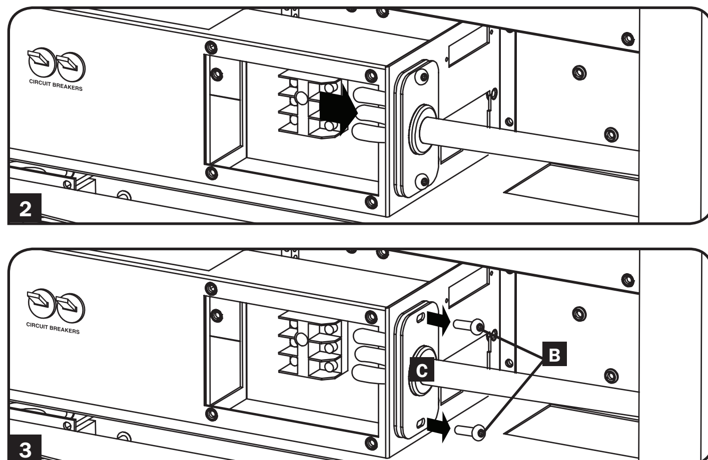
1 Retire el panel frontal y la cubierta del bloque de terminales **A**.





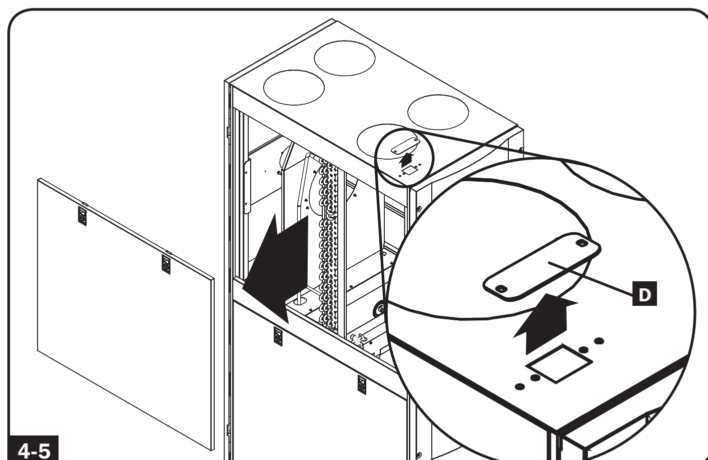
2 Desconecte los hilos del ensamblaje del cable del bloque de terminales.

3 Retire los tornillos **B** que sujetan el ensamblaje del cable **C** y desconecte del bloque inferior de terminales.

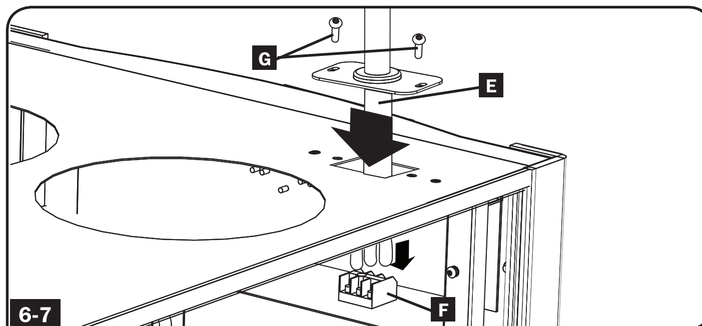


4 Retire la cubierta **D** en la parte superior de la unidad.

5 Desmonte el panel lateral a fin de acceder al bloque superior de terminales.

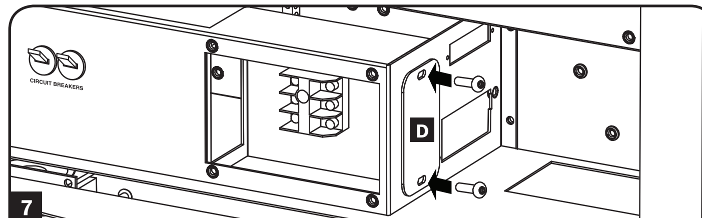


6 Inserte el ensamblaje del cable E y conecte al bloque superior de terminales F.



7 Apriete los tornillos G que sujetan el ensamblaje en su sitio.

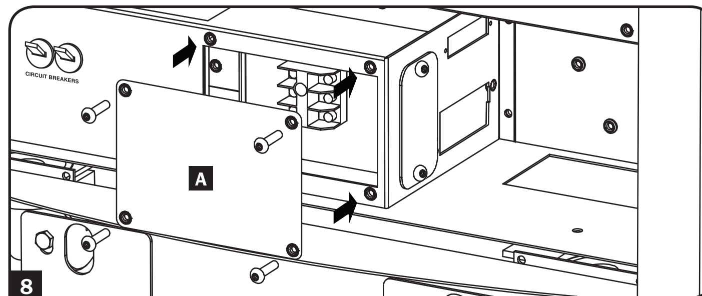
7 Reinstale la cubierta D de la parte superior de la unidad en la parte inferior a fin de cerrar el acceso al bloque de terminales.



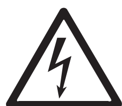
8 Reinstale la cubierta del bloque de terminales A.

9 Reinstale el panel lateral.

Conecte siempre las clavijas a un tomacorrientes compatible, apropiadamente conectado a tierra. No conecte la clavija a una barra de contactos o supresor de sobretensiones.



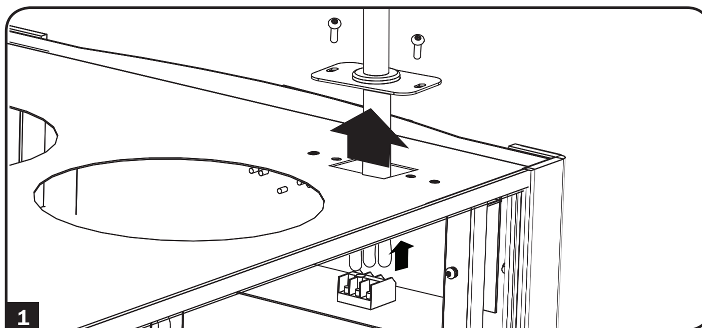
7.2 Configuración de instalación eléctrica permanente [Hardwire]



¡PELIGRO! ¡RIESGO DE MUERTE POR ALTA TENSIÓN!
Todo el cableado debe ser realizado por un electricista calificado, de acuerdo con las advertencias de este manual y los códigos de seguridad y eléctricos correspondientes. El cableado incorrecto puede dañar severamente la unidad de aire condicionado y causar graves lesiones personales y daño a la propiedad. Lea todas las instrucciones y códigos de seguridad antes de continuar.

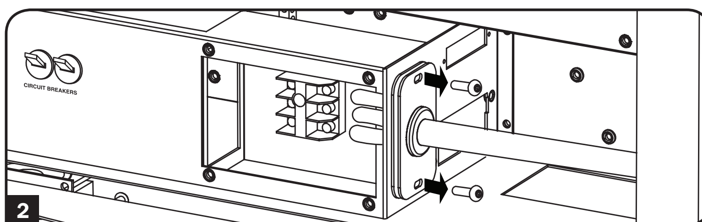
El SRCOOL33K/SRXCOOL33K puede cablearse permanentemente a cualquier punto de la alimentación principal.

1 Si se instaló, retire el ensamblaje del cable de alimentación del punto de instalación retirando los tornillos y desconectando el cable del bloque de terminales.



2 Cablee la unidad de acuerdo a todos los códigos eléctricos y de seguridad aplicables. Siga el procedimiento de cableado adecuado y refiérase a todas las etiquetas de cableado en la unidad.

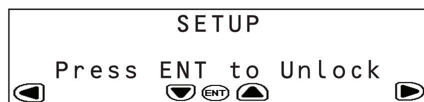
Una vez que la unidad esté correctamente cableada y energizada, siga los procedimientos mostrados para la configuración del sistema.

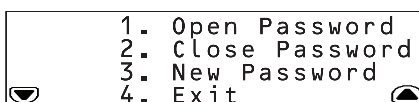


7. Conexiones Eléctricas

¡ADVERTENCIA! Esta configuración es sólo para instalaciones eléctricas permanentes / No cambie esta configuración al usar el cable de alimentación 16_30 suministrado.

1 Desde la pantalla HOME, desplacese a la derecha hasta la pantalla SETUP y desbloquee los menús SETUP. Para desbloquear los menúes de SETUP, oprima ENT > Open Password > ingrese su contraseña > SET. La contraseña predeterminada es 000000.

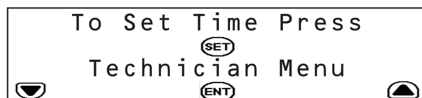






2 Oprima el botón HOME.

3 Desplacese a la derecha hasta la pantalla SETUP y desplacese hacia abajo al siguiente menú:

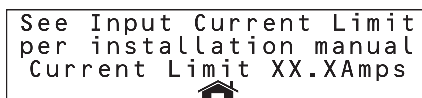


4 Oprima ENT para acceder al TECHNICIAN MENU.

Nota: Se desplegará primero una pantalla informativa.



5 Oprima SET para continuar.



6 Oprima SET para continuar para resaltar el límite de corriente. Usando las flechas arriba, abajo, izquierda y derecha seleccione la corriente en 30.0 Amperes. Oprima ENT cuando esté listo. Para salir oprima el botón HOME.

¡ADVERTENCIA! No coloque la configuración en valor diferente de 24.0 Amperes (con cable de alimentación) ó 30.0 Amperes (Instalación eléctrica permanente (hardwire)).
¡ADVERTENCIA! El SRXCOOL33K está preconfigurado a 30 Amperes. No cambie esta configuración.

8. Conexiones de Tarjeta de Red

El SRCOOL33K/SRXCOOL33K puede ser monitoreado y controlado de manera remota mediante SNMP, Web, telnet o Modbus. La unidad cuenta con una tarjeta Modbus preinstalada. La tarjeta tiene puertos RS485 y RS232 que pueden usarse para conectar a la unidad.

El monitoreo y control remoto mediante SNMP, Web o telnet requiere de una tarjeta de red como la SNMPWEBCARD de Tripp Lite. A fin de instalar una tarjeta de red proporcionada por el usuario, la tarjeta Modbus deberá removerse primero.

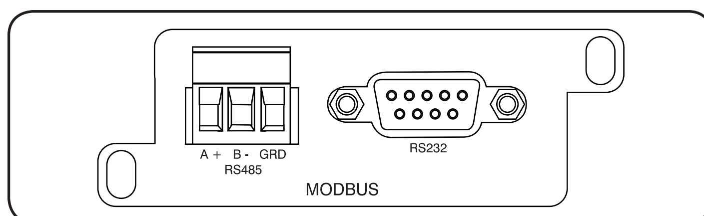
Para instalar una tarjeta de red proporcionada por el usuario, use por favor el procedimiento siguiente.

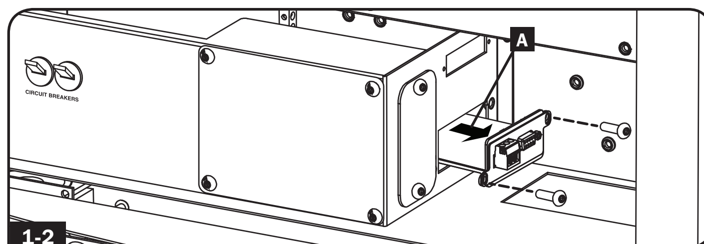
1 Remueva el panel frontal y localice la ranura de la tarjeta Modbus A.

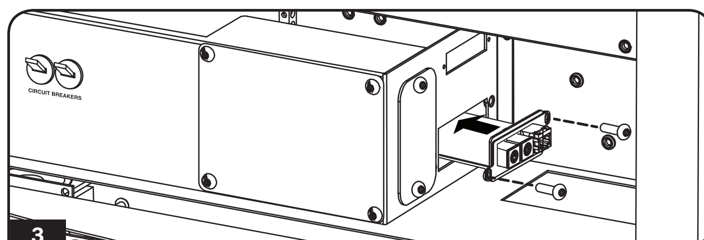
2 Retire los tornillos que sujetan la tarjeta en su lugar y deslice suavemente la tarjeta fuera de la ranura.

3 Alinie e inserte la tarjeta de red suministrada por el usuario en la ranura y sujete con los tornillos incluidos.

Nota: Revise por favor y siga todos los documentos de instalación y configuración de su tarjeta de red antes de instalarla en el SRCOOL33K/SRXCOOL33K.







9. Conexiones de Contactos Adicionales

El SRCOOL33K/SRXCOOL33K incluye un juego adicional de conectores **A** que le permiten conectar a su circuito de Apagado de Emergencia (EPO) remoto y proporcionan contactos adicionales para detección de fugas, alarma y funcionamiento.

El conectar la unidad al circuito EPO permite el apagado de emergencia remoto de la unidad. Conecte la entrada del EPO a un interruptor remoto suministrado por el usuario, de acuerdo al siguiente diagrama de circuito. Este contacto es normalmente abierto. El interruptor proporcionado por el usuario debe estar en una posición normalmente cerrada.

Los otros contactos disponibles se describen a continuación:

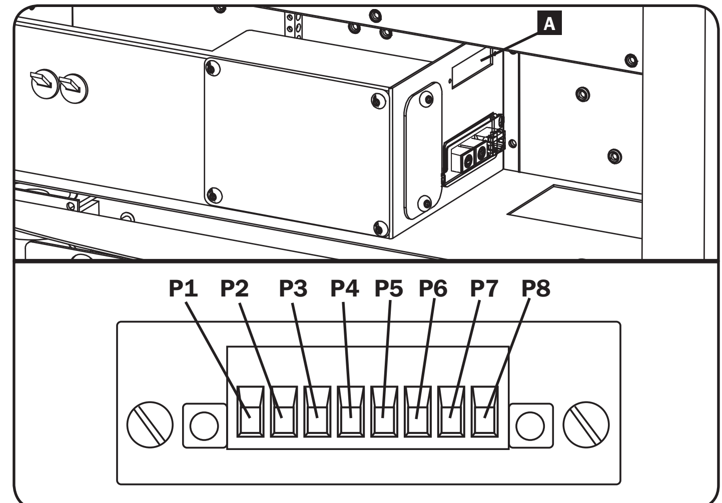
Entrada de Detección de Fuga

P1 y P2 proporcionan una entrada digital que permite al usuario conectar una salida de relevador aislada o contacto de interruptor desde un dispositivo de detección de fuga de agua.

Las opciones para esta entrada pueden configurarse bajo SETUP -> Water Leak Input.

Input Type especifica cuando el relevador acoplado es Normalmente Abierto o Normalmente Cerrado.

Off on Leak especifica cuando la unidad debe apagarse cuando se activa la entrada. Si se configura en 1 (Si) la unidad apagará los ventiladores y cesará todas las operaciones de enfriamiento. Si se configura en 0 (No) la unidad solo anunciará una alarma cuando se active la entrada.



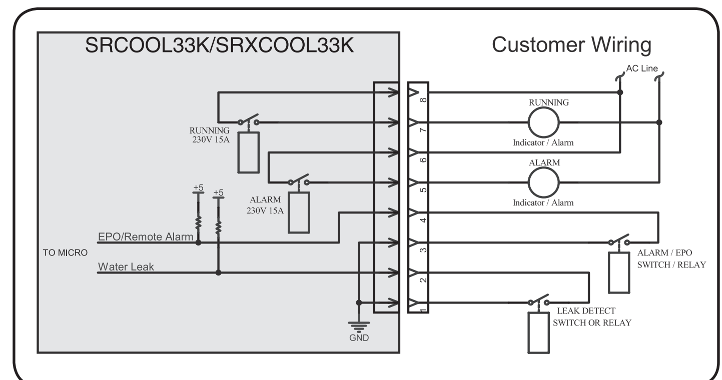
EPO / Apagado Remoto / Entrada de Alarma

P3 y P4 proporcionan una entrada digital que permite al usuario colocar la unidad en un estado de paro de emergencia o una alarma. Esta es una entrada digital y debe estar conectada a un contacto de relevador aislado o de interruptor.

Las opciones para esta entrada pueden configurarse bajo SETUP -> Accessory Input.

Input Type especifica cuando el interruptor acoplado es Normalmente Abierto o Normalmente Cerrado.

Off on Acc especifica cuando la unidad debe apagarse cuando se activa la entrada. Si se configura en 1 (Yes) la unidad apagará los ventiladores y cesará todas las operaciones de enfriamiento. Si se configura en 0 (No) la unidad solo anunciará una alarma cuando se active la entrada.



¡PRECAUCIÓN! PARA LA OPERACIÓN EPO ESTA OPCIÓN DEBE ESTAR CONFIGURADA EN 1 (SI).

Salida de Alarma

P5 y P6 proporcionan una salida de relevador de contacto seco que se activa cuando la unidad está en un estado de alarma. El usuario puede conectar esto a una alarma o entrada de administración del edificio para anunciar un problema con la unidad. El relevador está está especificado para 240 VCA a 15A.

Las opciones para esta salida pueden configurarse bajo SETUP ->Accessory Output.

Output Type especifica cuando el relevador debe abrir o cerrar a la activación de la salida.
Nota: El relevador es del tipo N.A. Abrirá siempre cuando no haya energía en la unidad.

Output Src. especifica qué condiciones causan que la salida se active. Parámetro 0 (Ninguno) causa que la salida se desactive. Parámetro 1 (Todos) causa que la salida se active en todas las Advertencias y Alarmas. Parámetro 2 (Crit.) causa que la salida se active cuando existe una alarma crítica que causa que la unidad deje de enfriar.

Salida de Operación de la Unidad

P7 y P8 proporcionan una salida de relevador de contacto seco que cierra cuando la unidad está enfriando activamente. El usuario puede conectar esto a una alarma o entrada de administración del edificio para monitorear la unidad. El relevador está está especificado para 240 VCA a 15A.

Manuel d'installation

Climatiseur de type armoire

Modèles : SRCOOL33K, SRXCOOL33K

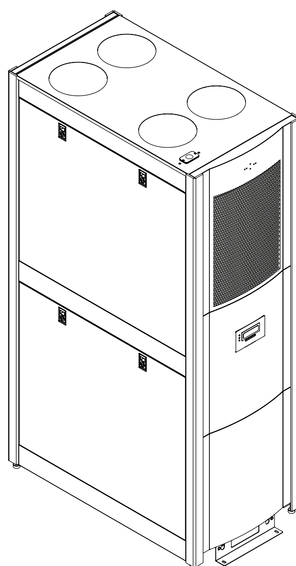


Table des matières





1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • www.tripplite.com/support

Directives de sécurité importantes 

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

Le présent manuel contient des instructions et des avertissements qui doivent être suivis durant l'installation des produits décrits dans ce manuel. Lire TOUTES les instructions avant de tenter d'installer ces produits. Le non-respect de ces instructions peut annuler la garantie et causer des dommages graves à la propriété et/ou des blessures. Consulter également les consignes de sécurité qui se trouvent dans les instructions concernant le déballage de SRCOOL33K/SRXCOOL33K et le manuel du propriétaire.

2. Préparation du site de l'installation.

Le SRCOOL33K/SRXCOOL33K offre une solution de refroidissement de type armoire pour les petites salles de serveurs, les placards de câblage et les applications similaires. Il est aussi adéquat pour le refroidissement additionnel de grandes salles d'ordinateur et de centres de données. Les instructions d'installation suivantes s'appliquent à toutes les installations.

- Assurez-vous que la salle dans laquelle le SRCOOL33K/SRXCOOL33K sera installé est bien isolée pour minimiser les charges thermiques.
- Pour minimiser la migration de l'humidité, il est recommandé que la salle soit scellée avec un pare-vapeur, c.-à-d. un film de polyéthylène. Les planchers et les murs de béton devraient être couverts de peinture à base de caoutchouc ou de plastique.



- L'espace ambiant du condenseur DOIT pouvoir dissiper jusqu'à 16 kW (55 kBTU) de chaleur et fournir de l'air à une température entre 0-40 °C (32-104 °F) à l'unité et de l'unité à un taux de 1 720 m³/h (1,012 pi³/min).
- Un espace libre de 36 po (914 mm) est requis à l'avant et à l'arrière de l'unité pour permettre l'accès pour l'entretien régulier et les réparations. Pour les réparations majeures nécessitant l'accès latéral, un espace libre de 20 po (508 mm) de chaque côté doit être fourni. Ceci peut nécessiter le déplacement de l'unité de son site d'installation initial. Au moins 48 po (1 219 mm) d'espace libre est requis pour permettre l'accès complet à l'avant, à l'arrière et aux côtés de l'unité.
- Assurez-vous qu'une alimentation électrique du secteur appropriée (alimentation nominale de 208-240 V, 50/60 Hz) est disponible au site de l'installation. Le SRCOOL33K est équipé de deux points d'entrée de alimentation secteur. Il peut être alimenté par le cordon d'alimentation de 10 pi (3 m) déjà branché, équipé d'une prise L6-30 ou par raccordement fixe. Le SRXCOOL33K peut être alimenté via une connexion câblée ou un cordon amovible de 32 ampères IEC 309 fourni par l'utilisateur.

3. Mise en place de l'unité

Utilisant un chariot élévateur à fourche, ou un transpalette, déplacez l'unité aussi près que possible du site de l'installation avant de la déballer et de la retirer de sa palette d'expédition. Voyez les instructions de déballage du SRCOOL33K pour les renseignements complets.

Sélectionnez un site d'installation ayant une structure solide et un plancher de niveau, capable de supporter le poids de l'unité, ainsi que tous les autres bâtis et/ou équipements qui y seront installés. Assurez-vous que le site d'installation offre suffisamment d'espace libre à l'avant, à l'arrière et sur les côtés de l'unité. L'unité peut être positionnée dans une rangée de bâtis, ou installée seule en configuration autonome.

Avant le positionnement final, utilisez un niveau de menuisier pour vérifier l'inclinaison du plancher. Si l'inclinaison du plancher est excessive, choisissez un autre site d'installation.

L'unité est équipée de roulettes pour le positionnement final à son site d'installation. Les roulettes sont prévues pour le déplacement de l'unité sur une courte distance et sur une surface plane, lisse et stable seulement. Elles ne sont pas conçues pour déplacer l'unité sur de longue distances. **AVERTISSEMENT : Lorsque vous roulez l'unité, ne la tirez pas vers vous. Poussez-la en place.**

4. Mise à l'horizontale de l'unité

Lorsque l'unité est positionnée à l'endroit de son installation permanente, elle doit être mise à l'horizontale. Au moyen d'une clé à fourche de 18 mm, abaissez chaque patin réglable jusqu'à ce qu'il touche le plancher. (Il y a quatre patins réglables : deux à l'avant et deux à l'arrière.) Assurez-vous que chaque patin soit solidement en contact avec le plancher. Abaissez un patin réglable en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, levez un patin réglable en le tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Lorsque chaque patin réglable est abaissé, utilisez un niveau de menuisier pour confirmer que l'unité est de niveau dans toutes les directions. Ajustez les patins réglables au besoin jusqu'à ce que l'unité soit de niveau.

5. Stabilisation et mise en place

5.1 Stabilisation

Pour une stabilité additionnelle, les deux supports d'expédition et la quincaillerie associée peuvent être utilisés pour sécuriser l'unité à des points d'ancrage au plancher. Au moyen d'une clé à fourche de 13 mm, fixez les supports aux points de montage des supports externes ou internes de l'unité. Fixez les supports aux points d'ancrage du plancher au moyen de la trousse « SmartRack Bolt-Down » (Ancrage « Smart-Rack ») (modèle SRBOLTDOWN) ou de la quincaillerie fournie par l'utilisateur.

5.2 Montage en baie

Si votre application requiert que le SRCOOL33K/SRXCOOL33K soit monté en baie dans une rangée de bâtis :

- Localisez les deux supports de montage en baie qui correspondent aux points de fixation du montage en baie sur les bâtis adjacents. Au besoin, retirer les vis des points de montage en baie des bâtis adjacents.
- Desserrez la vis de chaque support de montage en baie et tournez chaque support de 90°, alignant chacun d'eux au point de fixation de montage en baie correspondant sur le bâti adjacent.
- Fixez chaque support au bâti adjacent en utilisant les vis retirées à l'étape 2, ne serrez pas les vis à fond. Ajustez la position de l'unité au besoin et serrez toutes les vis.

6. Raccordements mécaniques

Si l'espace aérien du condenseur est un plenum de plafond suspendu et est branché au retour du système de refroidissement de l'immeuble, l'unité devrait être installée en utilisant les conduits flexibles d'air passés à travers les tuiles du plafond. Ceci représente la méthode préférée pour gérer l'air du condenseur. Pour un fonctionnement adéquat, le plenum doit permettre la circulation d'un volume d'air adéquat dans la plage de température permise, et être capable de traiter continuellement la chaleur évacuée par l'unité. Ceci nécessite :

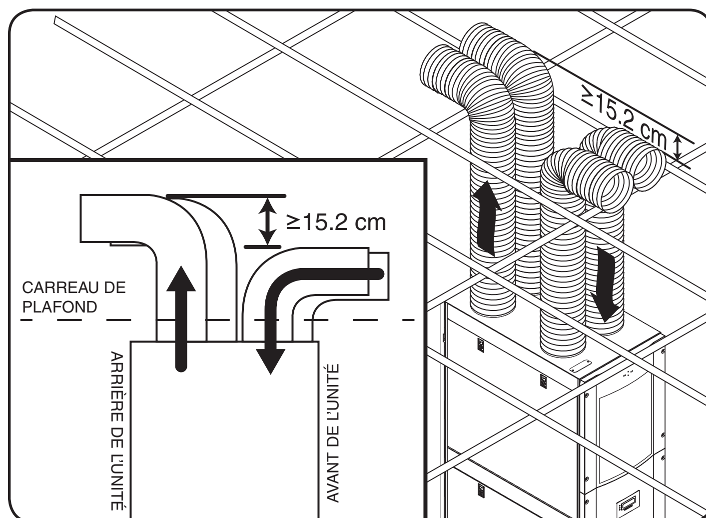
- Une circulation d'air d'au moins 1 720 m³/h (1 012 pi³/min) vers et du condenseur de chaque unité installée.
- Des températures de l'air à l'entrée du condenseur se situant entre 0-40 °C (32-104 °F)
- La chaleur totale rejetée par le condenseur s'élèvera jusqu'à 16 kW (55 kBTU) par unité. L'air du condenseur doit être traité par le système de refroidissement de l'immeuble ou remplacé par l'air extérieur.

Si le système de refroidissement de l'immeuble relève ses points de consigne le soir ou durant les fins de semaine, est fermé hors saison, est fermé pour l'entretien, ou a une capacité excédentaire limitée, une alternative à l'installation standard peut être requise.



Mise en garde : Un très grand plenum n'est pas un substitut à une ventilation adéquate et à la réjection de la chaleur. La chaleur rejetée dans le plenum doit pouvoir s'acheminer vers l'extérieur de l'immeuble. Autrement, l'échauffement dans le plenum causera l'arrêt de l'unité.

6.1 Installation des conduits



Installez deux des conduits flexibles fournis à l'avant et deux conduits flexibles d'évacuation à l'arrière de l'unité. Tous les quatre conduits doivent être acheminées hors de la salle conditionnée.

Considérez les exigences de l'installation lorsque vous décidez où acheminer les conduits flexibles. Assurez-vous que les quatre conduits soient d'une longueur similaire et sans coudes à petit rayon.

Pour empêcher l'air chaud de contourner le débit d'air entre le conduit d'échappement et le conduit d'amenée d'air, s'assurer que les deux tuyaux d'échappement (arrière) dépassent plus haut au-dessus du carreau de plafond que les tuyaux d'admission par au moins 15,2 cm (6 po). Dans les installations où les conduits sont à moins de 24 pouces (61 cm) de hauteur, les conduits d'alimentation devraient être tournés de 90° et pointés vers l'alimentation en air frais. Les conduits d'évacuation devraient être tournés de 90° et pointés vers le retour du système CVCA de l'immeuble.

Remarque : Il peut être nécessaire de sécuriser les conduits flexibles au-dessus du plafond.



Mise en garde : N'utilisez que les conduits fournis lorsque vous effectuer les raccordements pour la ventilation du condenseur. Toute longueur additionnelle de conduit peut dégrader considérablement la performance de l'unité.

6.2 Conduits vers l'environnement extérieur

Au besoin, le SRCOOL33K/SRXCOOL33K peut être équipé de conduits acheminés vers l'environnement extérieur. La quincaillerie additionnelle pour cette application devra être fournie par l'utilisateur, elle n'est pas incluse avec l'unité. Les exigences suivantes s'appliquent :

- Des conduits de 250 mm (10 po) de diamètre peuvent être requis.
- Des ventilateurs d'appoint peuvent être requis dépendant de la longueur additionnelle de conduit installé.
- Tous les quatre conduits doivent être acheminés vers l'environnement ambiant.
- Les conduits doivent être d'une longueur similaire, sans coudes à petit rayon pouvant entraver la circulation d'air.
- Tous les conduits doivent être isolés pour prévenir la condensation sur leurs surfaces extérieures.
- Des écrans ou des filets doivent être installés pour prévenir que des insectes ou d'autres objets solides s'introduisent dans les conduits.
- Des couvertures doivent être installées pour prévenir l'introduction de pluie et neige dans les conduits.
- La température de l'air doit être maintenue entre 0-40 °C (32-104 °F).

surveillée pour s'assurer que l'installation de la ventilation fonctionne correctement. La capacité de refroidissement de l'unité sera réduite au cours des périodes de grande chaleur.

6.3 Retrait du support du compresseur

Le SRCOOL33K/SRXCOOL33K est expédié équipé d'un support pour stabiliser le compresseur pendant l'expédition. Ce support doit être retiré avant de mettre l'unité en marche.

1 Ouvrez la porte arrière et localisez le support du compresseur. **A**.

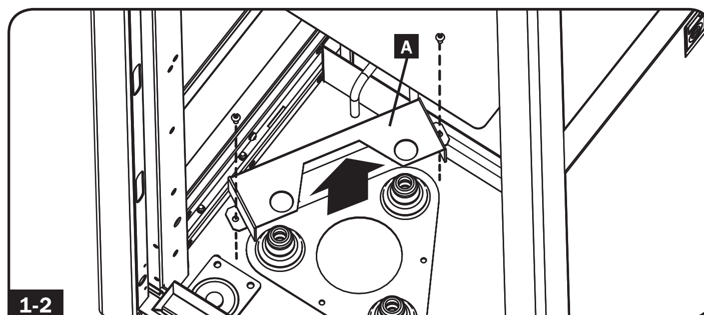
2 Retirez les deux (2) vis et soulevez le support hors de l'unité.

Mise en garde : Ne desserrez pas ou n'enlevez pas les boulons qui fixent le compresseur au bas de l'unité.



Avertissement ! Le non retrait du support du compresseur annule la garantie du produit !

Mise en garde : L'air non climatisé impose une variation extrême de la charge à l'équipement de refroidissement lors du passage de l'hiver à l'été, les coûts de fonctionnement du système sont donc beaucoup plus élevés. La performance de l'équipement devrait être



6.4 Installation dans les environnements humides

Le SRCOOL33K/SRXCOOL33K est équipé d'un système intégré d'évacuation de la condensation qui évapore le condensat extrait de l'air en l'atomisant dans le courant d'air du condenseur. Durant le fonctionnement normal, la quantité d'eau extraite de l'air est minimale ; cependant, si la quantité d'eau extraite de l'air excède la capacité du système d'évacuation interne (0,85 gal/h ; 3,22 l/h), l'utilisateur doit acheminer le drainage vers un drain avoisinant au moyen d'un conduit de drainage auxiliaire fourni.

Veuillez suivre la procédure suivante lors de l'acheminement du conduit de drainage.

1 Assurez-vous que l'unité soit hors tension et débranchée de l'alimentation CA.

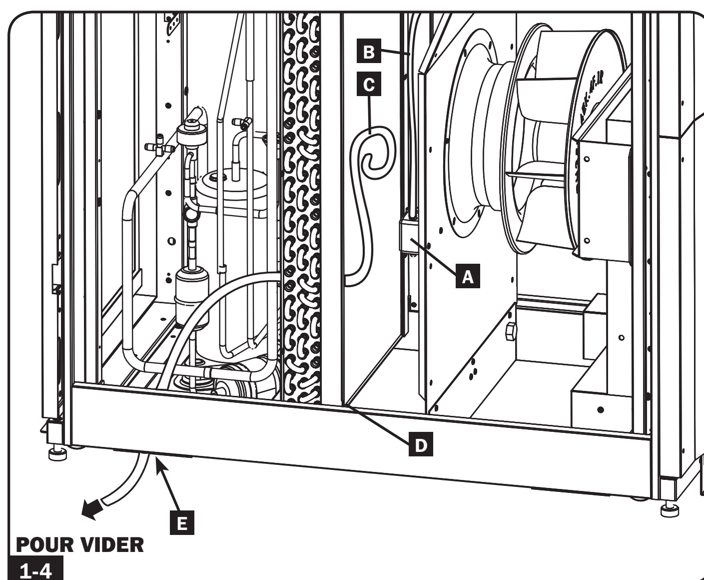
2 Ouvrez le panneau latéral et localisez la pompe de condensat **A**, le conduit de drainage principal **B**, le conduit de drainage auxiliaire **C** et les ouvertures d'acheminement du conduit de drainage **D** **E**.

3 Retirez le conduit de drainage principal **B** de la soupape de la pompe de condensat. Installez le conduit de drainage auxiliaire **C**.

4 Le conduit de drainage auxiliaire est pré-acheminé dans l'unité. Acheminez l'extrémité libre du conduit de drainage auxiliaire vers un drain avoisinant, ou vers tout autre dispositif d'évacuation de l'eau.

Remarque : Si un drain n'est pas disponible à proximité, l'utilisateur doit prendre des mesures pour assurer l'évacuation de l'eau, ou déplacer le SRCOOL33K/SRXCOOL33K. Le conduit de drainage auxiliaire mesure 6 pi (1,8 m) de long. Pour le drainage à une plus grande distance, l'utilisateur devra fournir un conduit de drainage plus long. La longueur maximale du conduit de drainage est de 33 pi (10 m) avec une hauteur de 10 pi (3 m).

Mise en garde : Avant de déplacer l'unité, enlevez tout excès d'eau de la cuvette inférieure. Ne pas enlever l'excès d'eau pourrait causer des dommages à l'unité et à l'équipement avoisinant.



7. Connexions électriques

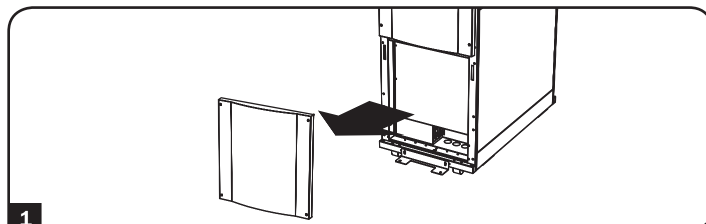
Le SRCOOL33K est un dispositif avec fil qui est fourni avec un cordon amovible L6-30. Ce cordon amovible peut être enlevé pour une installation câblée facultative. Le SRXCOOL33K comporte des connexions pour le service câblé ou un ensemble de cordons d'entrée fourni par l'utilisateur.

7.1 Permutation de la connexion du cordon d'alimentation d'entrée (SRCOOL33K seulement)

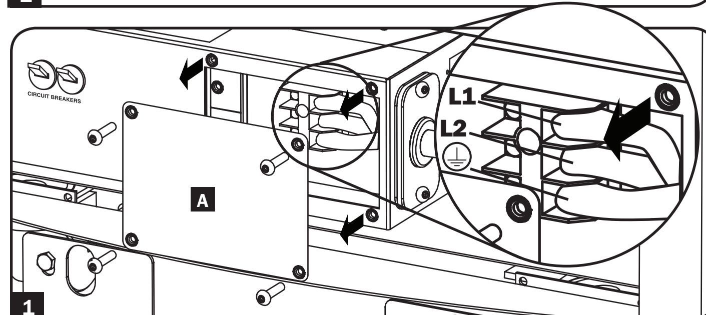
Le SRCOOL33K est fourni avec deux points possibles d'entrée d'alimentation secteur, un dans la partie supérieure de l'appareil et l'autre dans la partie inférieure. Aucun de ces deux points d'entrée n'est plus recommandé que l'autre et un circuit à l'intérieur de l'appareil ne permet l'utilisation que d'un seul point d'entrée à la fois. Si l'appareil est connecté à l'alimentation secteur via les deux points d'entrée, il va automatiquement recevoir l'alimentation provenant de l'entrée dans la partie inférieure de l'appareil.

Pour passer du point d'entrée de l'alimentation secteur se trouvant dans la partie inférieure de l'appareil à ce lui se trouvant dans la partie supérieure, suivre les procédures suivantes. Procéder de façon inverse pour passer du point d'entrée se trouvant dans la partie supérieure à ce lui se trouvant dans la partie inférieure.

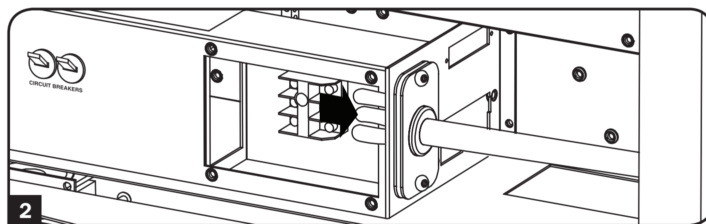
ATTENTION! S'assurer que l'appareil est hors tension et débranché de toute entrée d'alimentation secteur avant d'ajuster les connexions électriques. Si l'appareil est sous tension durant ces procédures, cela entraînera des dommages corporels et matériels au niveau de l'appareil.



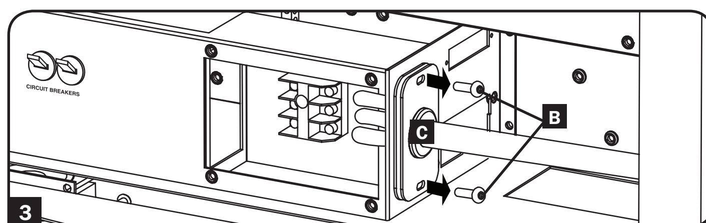
1 Retirez le panneau avant et le couvercle du bornier **A**.



2 Débranchez les fils du cordon du bornier.

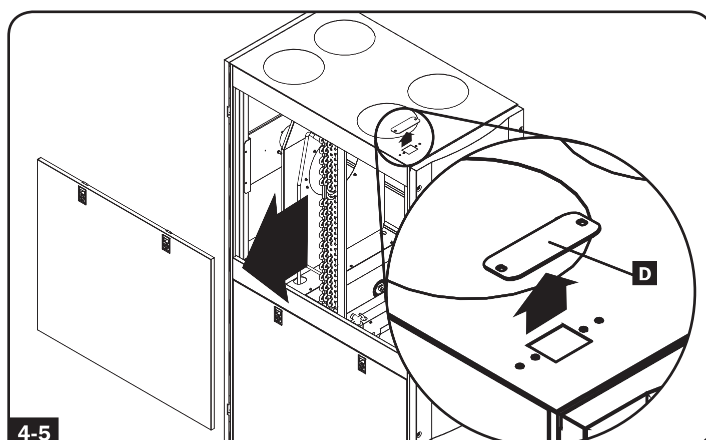


3 Retirez les vis **B** retenant le cordon **C** et débranchez-le du bornier inférieur.



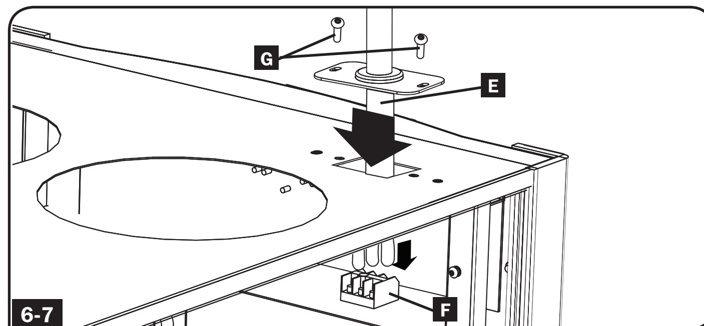
4 Retirez le couvercle **D** sur le dessus de l'unité.

5 Retirez le panneau latéral afin d'accéder au bornier supérieur.

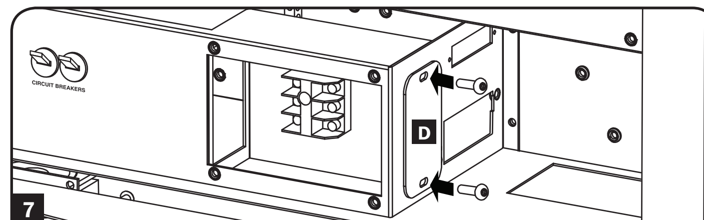


6 Insérez le cordon **E** et branchez-le au bornier supérieur **F**.

7 Serrez les vis **G** retenant le cordon en place.



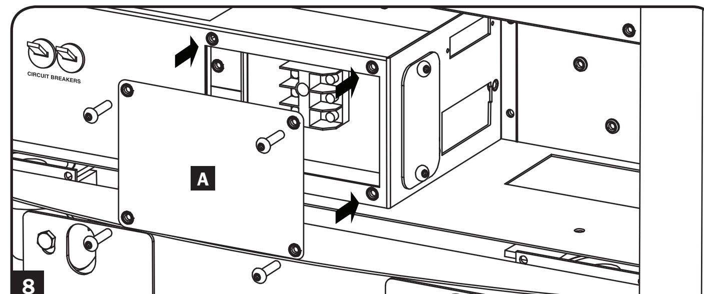
7 Réinstaller le couvercle **D** du haut de l'unité au bas de l'unité pour empêcher l'accès au bornier.



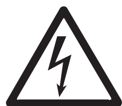
8 Réinstallez le couvercle du bornier **A**.

9 Réinstallez le panneau latéral.

Branchez toujours les fiches à des prises compatibles, adéquatement mises à la terre. Ne branchez jamais la fiche à une multiprise ou à un parasurtenseur.



7.2 Configuration cable

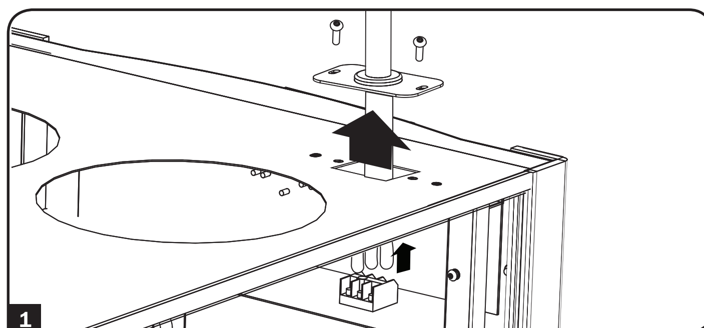


DANGER ! DANGER - HAUTE TENSION MORTELLE !

Tout le câblage devrait être effectué par un électricien qualifié, et conformément à tous les avertissements contenus dans ce manuel et à tous les codes d"électricité et de sécurité applicables. Un câblage inadéquat peut endommager sérieusement le climatiseur et causer des blessures corporelles et des dommages matériels graves. Lisez toutes les instructions et les codes portant sur la sécurité avant de procéder.

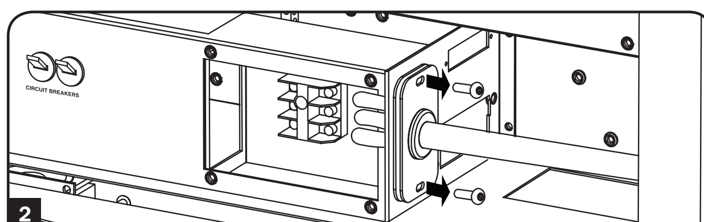
Le SRCOOL33K/SRXCOOL33K peut être raccordé de manière fixe à l'un ou l'autre des points d'entrée de alimentation secteur.

1 S'il est déjà installé, enlever le cordon d'alimentation du point d'installation en retirant les vis et en débranchant le cordon du bornier.



2 Raccordez l'unité de manière fixe en conformité avec les codes d'électricité et de sécurité applicables. Respectez les procédures de câblage appropriées et référez à toutes les étiquettes de câblage sur l'unité.

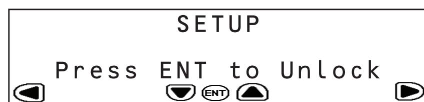
Lorsque l'unité a été raccordée de manière fixe correctement, mettez-la en marche, et suivez les procédures ci-dessous pour la configuration du système.

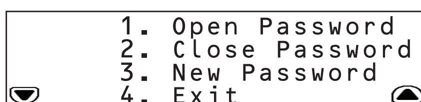


7. Connexions électriques

AVERTISSEMENT ! Cette configuration ne s'applique qu'aux installations à raccordement fixe. Ne changez pas ce réglage lorsque vous utilisez le cordon d'alimentation L6-30P fourni.

1 À partir de l'écran HOME, défilez vers la droite à l'écran SETUP et déverrouillez les menus SETUP. Pour déverrouiller les menus SETUP, Appuyez sur ENT > Ouvrir le mot de passe> Saisissez votre mot de passe > SET. Le mot de passe par défaut est 000000.

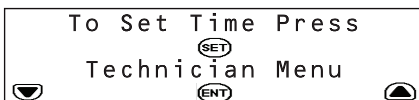






2 Appuyez sur le bouton HOME.

3 Défilez vers la droite à l'écran SETUP et défilez vers le bas au menu suivant :

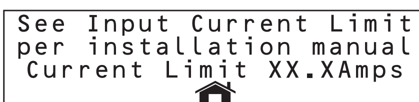


4 Appuyez sur ENT pour accéder au TECHNICIAN MENU.

Remarque : Un écran informationnel s'affichera tout d'abord.



5 Appuyez sur SET pour continuer.



6 Appuyez sur SET pour continuer à mettre en évidence la limite courante. En utilisant les flèches vers le haut, le bas, la gauche et la droite, réglez le courant à 30 ampères. Appuyez sur ENT lorsque vous avez terminé. Appuyez sur le bouton HOME pour quitter.

AVERTISSEMENT ! Ne placez pas le réglage à aucune valeur autre que 24 A (avec cordon d'alimentation) ou 30 A (avec raccordement fixe).
ATTENTION! Le SRXCOOL33K est préconfiguré à 30 ampères. NE PAS changer cette configuration.

8. Connexions de la carte réseau

Le SRCOOL33K/SRXCOOL33K peut être surveillé et commandé à distance via SNMP, Web, Telnet ou Modbus. L'unité est livrée équipée d'une carte Modbus. La carte est équipée de ports RS485 et RS232 pouvant être utilisés pour se connecter à l'unité.

La surveillance et la commande à distance via SNMP, Web ou Telnet nécessite une carte réseau comme la carte SNMPWEBCARD de Tripp Lite. Pour installer une carte réseau fournie par l'utilisateur, la carte Modbus doit tout d'abord être retirée.

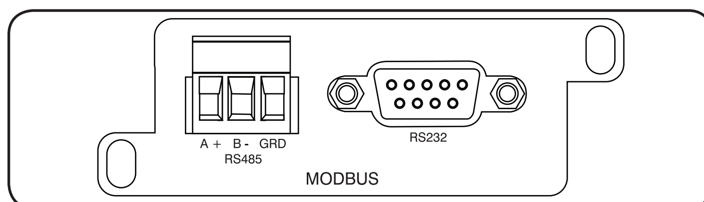
Pour installer une carte réseau fournie par l'utilisateur, veuillez suivre la procédure suivante.

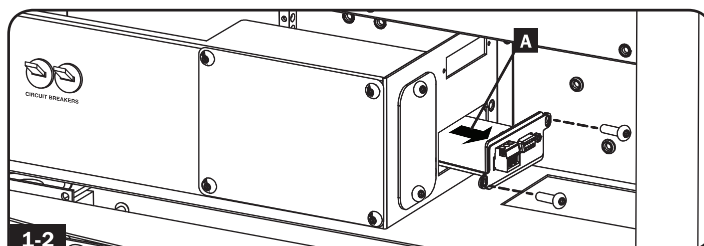
1 Retirez le panneau avant et localisez la fente de la carte Modus **A**.

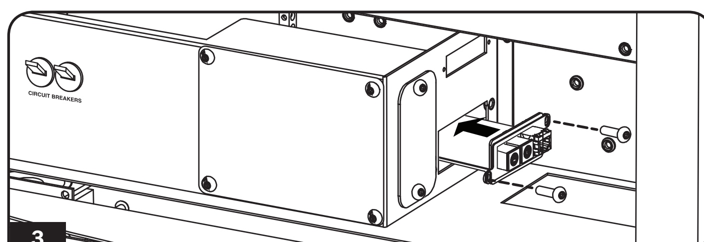
2 Retirez les vis retenant la carte en place et glissez doucement la carte hors de la fente.

3 Alignez et insérez la carte réseau fournie par l'utilisateur dans la fente et fixez-la au moyen des vis incluses.

Remarque : Veuillez revoir et respecter tous les documents d'installation et de configuration de votre carte réseau avant de l'installer dans le SRCOOL33K/SRXCOOL33K.







9. Connecteurs additionnels

Le SRCOOL33K/SRXCOOL33K est équipé d'un groupe de connecteurs additionnels **A** qui vous permettent de vous brancher au circuit externe d'arrêt d'urgence (EPO) de vos installations; il offre aussi des contacts additionnels pour détecter les fuites, les alarmes et le fonctionnement.

Le branchement de l'unité au circuit « EPO » permet sa commutation hors tension à distance en cas d'urgence. Branchez l'entrée « EPO » à un commutateur à distance, fourni par l'utilisateur, comme l'indique le schéma suivant. Ce contact est normalement ouvert. Le commutateur fourni par l'utilisateur doit être à la position normalement fermé.

Les signaux des autres contacts sont décrits ci-dessous :

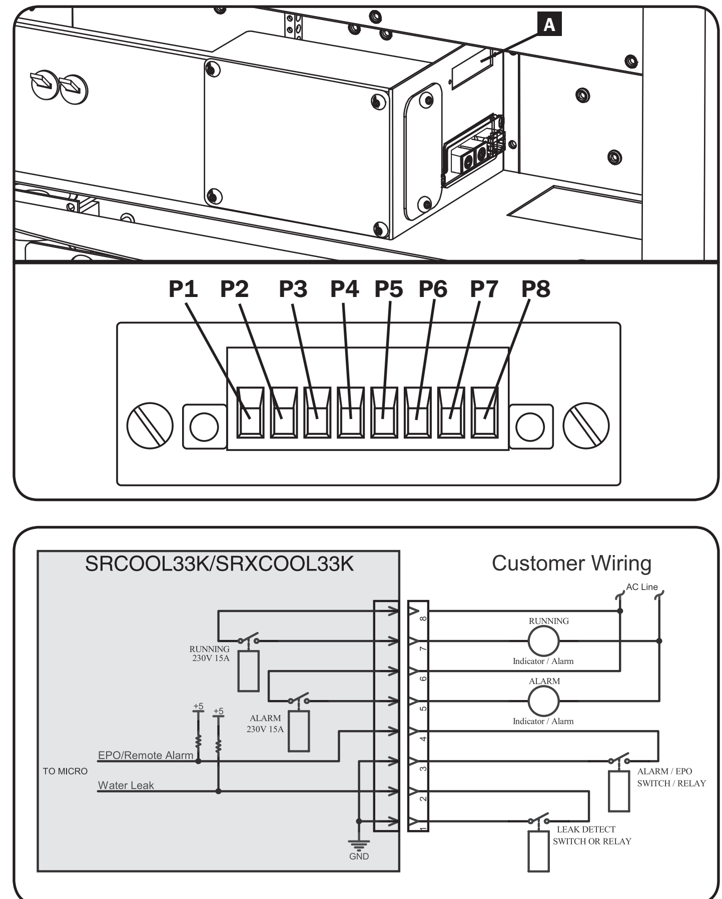
Signal de détection de fuite

P1 et P2 offre un signal d'entrée numérique qui permet à un client de brancher un relais isolé, ou la sortie du contact d'un commutateur à partir d'un dispositif de détection de fuite d'eau.

Les options pour cette entrée peuvent être configurées sous SETUP -> Water Leak Input (Signal d'entrée Fuite d'eau).

Input Type (Type d'entrée) spécifie si le relais branché est normalement ouvert ou normalement fermé.

Off on Leak (Hors tension lors de fuite) spécifie si l'unité devrait s'éteindre lorsque l'entrée est activée. Si réglé à 1 (Oui), l'unité fermera les ventilateurs et interrompra toutes les opérations de refroidissement. Si réglé à 0 (Non), l'unité déclenchera uniquement une alarme lorsque l'entrée sera activée.



« EPO » / Arrêt à distance / Entrées d'alarmes

P3 et P4 offre une entrée numérique qui permet au client d'arrêter l'unité à distance, ou de la mettre en état d'alarme. Il s'agit d'une entrée numérique qui devrait être branchée à un relais isolé, ou au contact d'un commutateur.

Les options pour cette entrée peut être configurées sous SETUP (CONFIGURATION) -> Accessory Input (Entrée accessoire).

Input Type I (Type d'entrée I) spécifie si le commutateur branché est normalement ouvert ou normalement fermé.

Off on Acc (Hors tension Acc.) spécifie si oui ou non l'unité devrait s'arrêter lorsque l'entrée est activée. Si réglé à 1 (Oui), l'unité fermera les ventilateurs et interrompra toutes les opérations de refroidissement. Si réglé à 0 (Non), l'unité déclenchera uniquement une alarme lorsque l'entrée sera activée.



MISE EN GARDE ! POUR LE FONCTIONNEMENT EPO, CETTE OPTION DEVRAIT ÊTRE RÉGLÉE À 1 (OUI).

Sorties d'alarme

P5 et P6 offrent la sortie d'un relais à contact sec qui s'active lorsque l'unité se retrouve dans un état d'alarme. L'utilisateur peut brancher cette sortie à une alarme ou à un système de gestion de l'immeuble pour avertir qu'un problème est survenu au niveau de l'unité. Le relais est conçu nominalement pour 240 VCA à 15 A.

Les options pour cette sortie peuvent être configurées sous SETUP (CONFIGURATION) ->Accessory Output (Sortie accessoire).

Output Type (Type de sortie) spécifie si le relais devrait s'ouvrir ou se fermer à l'activation de la sortie.
Remarque : Le relais est de type N.O. Il sera toujours ouvert lorsque l'unité n'est pas alimentée.

Output Src. (Code de référence normalisé de sortie) spécifie quelles conditions causent l'activation de la sortie. Setting 0 (Réglage 0) (Aucun) désactive la sortie. Setting 1 (Réglage 1) (Tous) active la sortie pour tous les avertissements et les alarmes. Setting 2 (Réglage 2) (Crit.) active la sortie lorsqu'une alarme critique survient qui cause l'arrêt du refroidissement par l'unité.

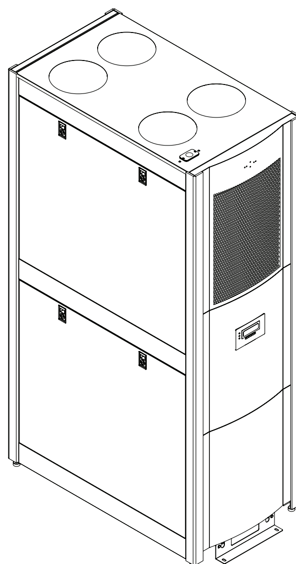
Sortie indiquant le fonctionnement de l'unité

P7 et P8 offre la sortie d'un relais à contact sec qui se ferme lorsque l'unité refroidit correctement. L'utilisateur peut brancher cette sortie à une alarme ou à un système de gestion de l'immeubre pour surveiller l'unité. Le relais est conçu nominalement pour 240 VCA à 15 A.

Руководство по монтажу

Автономный кондиционер

Модели: SRCOOL33K, SRXCOOL33K



Содержание





1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • www.tripplite.com/support

1. Важные указания по технике безопасности



СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ УКАЗАНИЯ

В настоящем руководстве содержатся указания и предупреждения, которые необходимо соблюдать в процессе установки описанных в нем изделий. Просьба ознакомиться со ВСЕМИ указаниями до начала установки данных изделий. Несоблюдение этих указаний и предупреждений может привести к аннулированию гарантии и причинить существенный материальный ущерб и/или вред здоровью людей. См. также указания по технике безопасности, содержащиеся в Инструкции по распаковке и Руководстве пользователя для мод. SRCOOL33K/SRXCOOL33K.

2. Подготовка места монтажа

Устройство SRCOOL33K/SRXCOOL33K представляет собой автономную систему кондиционирования воздуха для небольших серверных помещений, комнат для коммутационного оборудования и аналогичных применений. Оно также подходит для вспомогательного охлаждения помещений большого объема для ИТ-оборудования и центров обработки данных. Изложенные далее указания распространяются на любые цели применения.

- В целях снижения тепловых нагрузок обеспечьте теплоизоляцию помещения, где предполагается установка устройства SRCOOL33K/SRXCOOL33K.
- Для минимизации влагопереноса рекомендуется обеспечить пароизоляцию помещения, например путем обшивки полиэтиленом. Бетонные полы и стены должны быть обработаны краской на латексной или полимерной основе.



- Пространство вокруг конденсатора ДОЛЖНО иметь возможность рассеивания до 16 кВт (55kBTU) тепла и подачи воздуха при температурах 0-40° C (32-104° F) по направлению к устройству и от него со скоростью 1720 м^3/ч (1012 куб.фт/мин).

- Для обеспечения доступа с целью проведения текущего обслуживания/ремонта требуется не менее 36" (914 мм) свободного пространства спереди и сзади от устройства. Для крупного ремонта, требующего наличия доступа по бокам от устройства, необходимо по 20" (508 мм) свободного пространства с каждой стороны. Это может вызвать необходимость перемещения устройства с места его постоянного расположения. Всего для обеспечения доступа спереди, сзади и по бокам от устройства требуется как минимум 48" (1219 мм) свободного пространства.
- На месте установки необходимо обеспечить наличие надлежащего электропитания (номиналом 208-240 В~, 50/60 Гц). Устройство SRCOOL33K имеет две точки ввода сетевого электропитания и может запитываться через поставляемый в комплекте с ним шнур питания длиной 3 м с разъемом типа L6-30 или посредством жесткого кабельного подключения. Электропитание устройства мод. SRXCOOL33K может осуществляться посредством жестких кабельных подключений или предоставляемого пользователем соединительного шнура с разъемом IEC 309 на 32 A.

3. Расположение устройства

Перед распаковкой устройства и его снятием с поддона переместите его с помощью вилочного погрузчика или захвата для подъема поддонов как можно ближе к предполагаемому месту его постоянного размещения. Подробный порядок действий приведен в Указаниях по распаковке устройства SRCOOL33K/SRXCOOL33K.

Выбираемое место для установки должно быть конструкционно прочным и иметь ровный пол, способный выдерживать вес данного устройства вместе с любыми другими стойками и/или оборудованием, которые будут устанавливаться вблизи него. Обеспечьте в месте установки наличие достаточного свободного пространства спереди, сзади и по бокам от устройства. Данное устройство может устанавливаться как в ряду шкафов-стоек, так и отдельно.

Перед окончательным размещением устройства проверьте угол наклона пола с помощью строительного уровня. В случае чрезмерного наклона пола выберите для установки данного устройства другое место.

Устройство оснащено роликами для окончательной корректировки положения в месте его установки. Эти ролики предназначены только для перемещения устройства на короткое расстояние по ровной, гладкой и устойчивой поверхности. Они не предназначены для перекатывания устройства на большие расстояния. **ВНИМАНИЕ: при перекатывании устройства не тяните его на себя. Устанавливайте его в нужное положение, толкая от себя.**

4. Выравнивание устройства

После установки устройства на место его постоянного размещения оно должно быть выровнено. С помощью простого гаечного ключа на 18 мм выворачивайте каждый регулировочный винт до тех пор, пока он не коснется поверхности пола (устройство имеет четыре регулировочных винта, два из которых располагаются в передней части устройства, а другие два - в задней). Убедитесь в том, что каждый из регулировочных винтов плотно контактирует с поверхностью пола. Для перемещения регулировочного винта вниз его следует поворачивать по часовой стрелке, а для перемещения вверх - против часовой.

После вывертывания всех регулировочных винтов, при помощи строительного уровня убедитесь в том, что устройство выровнено во всех направлениях. Корректируйте положение регулировочных винтов по мере необходимости до полного выравнивания устройства.

5. Фиксация и встраивание в секцию

5.1 Фиксация

В целях придания дополнительной устойчивости возможно использование двух транспортировочных кронштейнов с соответствующими крепежными элементами для крепления устройства к опорным точкам пола. С помощью простого гаечного ключа на 13 мм прикрепите кронштейны к внешним или внутренним опорным точкам устройства. Прикрепите кронштейны к опорным точкам пола с помощью комплекта для болтового крепления SmartRack марки Tripp Lite (мод. SRBOLTDOWN) или крепежных деталей, обеспечиваемых пользователем.

5.2 Встраивание в секцию

Если для вашей конкретной цели требуется встраивание устройства SRCOOL33K/SRXCOOL33K в ряд шкафов-стоек:

- Установите два соединительных кронштейна, соответствующих точкам соединения на соседних стойках. При необходимости выверните винты из соединительных отверстий соседних стоек.
- Ослабьте винт, обеспечивающий крепление каждого соединительного кронштейна, и поверните все кронштейны на 90 градусов, совместив каждый из них с соединительным отверстием в соседней стойке.
- Соедините каждый кронштейн с соседней стойкой при помощи винтов, вывернутых на шаге 2, при этом не затягивая винты до упора. По необходимости отрегулируйте положение устройства и затяните все винты.

6. Механические соединения

Если воздушным пространством конденсатора является пространство над подвесным потолком, включенное в возвратную часть системы центрального кондиционирования здания, то устройство должно устанавливаться с использованием гибких воздуховодов, прокладываемых через отверстия в потолочных плитках. Это предпочтительный способ управления воздушными потоками, проходящими через конденсатор. Для обеспечения надлежащей работы указанное пространство должно обеспечивать достаточный объем потока воздуха в допустимом диапазоне температур и быть способным непрерывно обрабатывать тепло, отводимое устройством. Для этого требуется, чтобы:

- поток воздуха к конденсатору и от конденсатора каждого установленного устройства составлял не менее 1720 м^3/ч (1012 куб.фт/мин);
- температура воздуха на входе конденсатора находилась в диапазоне 0-40°C (32-104° F);
- суммарная тепловая мощность, отводимая конденсатором, составляла не более 16 кВт (55kBTU) на каждое устройство. Воздух, проходящий через конденсатор, должен обрабатываться системой центрального кондиционирования здания или обмениваться с наружным воздухом.

В случае снижения мощности системы центрального кондиционирования здания в ночное время и выходные дни, ее сезонного отключения, выключения на время проведения ремонтно-профилактических работ или ограничения избытка производительности. может потребоваться применение альтернативного способа установки.



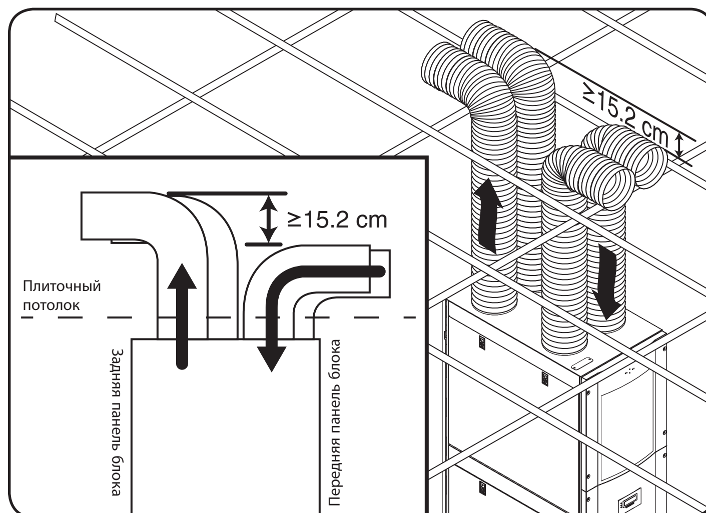
Внимание: наличие очень большого надпотолочного пространства не является заменой надлежащей вентиляции или теплоотводу. Тепло, отводимое в надпотолочное пространство, должно иметь возможность выхода за пределы объекта. В противном случае повышение температуры в надпотолочном пространстве будет приводить к отключению устройства.

6.1 Прокладка воздуховодов

Проложите два гибких приточных воздуховода в передней части устройства и два гибких вытяжных воздуховода в его задней части. Концы всех четырех воздуховодов должны быть выведены за пределы кондиционируемого помещения.

Решение о месте прокладки гибких воздуховодов должно приниматься с учетом требований, предъявляемых к монтажу. Убедитесь в том, что все четыре воздуховода имеют примерно равную длину, а также в отсутствии резких изгибов.

В целях предотвращения перепуска горячего воздуха между отводящим и приточным воздуховодами необходимо обеспечить, чтобы две выпускные трубы (расположенные сзади) выходили наружу над потолочной плиткой как минимум на 15,2 см выше воздухозаборных труб. В установках с воздуховодами высотой менее 60 см приточные воздуховоды должны быть повернуты на 90° и направлены в сторону притока свежего воздуха. Вытяжные воздуховоды должны быть повернуты на 90° и направлены в сторону обратного потока системы центрального отопления, вентиляции и кондиционирования здания.



Примечание. В случае использования гибких воздуховодов может возникнуть необходимость их фиксации над потолком.



ПВнимание: ри выполнении соединений, обеспечивающих вентилирование конденсатора, используйте только воздуховоды, входящие в комплект поставки. Любое дополнительное наращивание длины воздуховодов может существенно снизить эффективность работы устройства.

6.2 Отвод воздуха во внешнюю среду

В случае необходимости устройство SRCOOL33K/SRXCOOL33K может быть соединено воздуховодами с внешней средой. В этом случае от пользователя могут потребоваться дополнительные крепежные элементы, не входящие в комплект поставки. На такие случаи распространяются следующие требования:

- для такого соединения могут потребоваться дополнительные трубки диаметром 250 мм (10");
- в зависимости от длины дополнительно проложенного воздуховода может потребоваться использование вспомогательных вентиляторов;
- во внешнюю среду должны выводиться все четыре воздуховода;
- все воздуховоды должны быть примерно равны по длине и не иметь резких изгибов, способных препятствовать протеканию воздуха;
- все воздуховоды должны быть теплоизолированы во избежание конденсации на их внешних поверхностях;
- для предотвращения попадания в воздуховоды насекомых или других твердых предметов они должны снабжаться защитными экранами или сетками;
- для предотвращения попадания в воздуховоды дождя и снега они должны иметь соответствующие крышки;
- температура воздуха должна поддерживаться в диапазоне 0-40°C (32-104°F).

состояние и эффективность работы оборудования. В периоды сильной жары холодопроизводительность устройства снижается.

6.3 Снятие транспортировочного кронштейна компрессора

Устройство SRCOOL33K/SRXCOOL33K поставляется с кронштейном, обеспечивающим устойчивое положение компрессора в процессе транспортировки. Этот кронштейн должен быть снят до начала эксплуатации устройства.

1 Откройте заднюю дверцу и найдите транспортировочный кронштейн компрессора A.

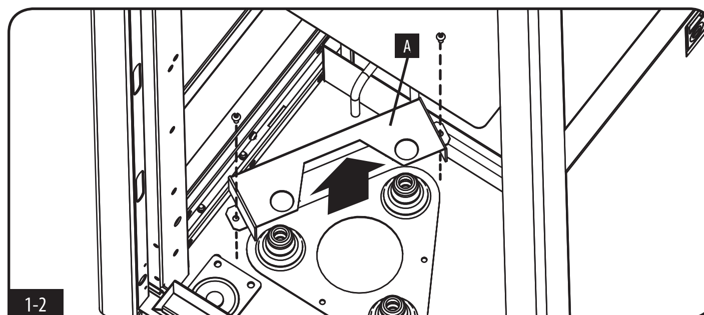
2 Выверните оба винта и выньте кронштейн из устройства.

Внимание: не ослабляйте и не выворачивайте болты, обеспечивающие крепление компрессора к днищу устройства.



Внимание! Неснятие транспортировочного кронштейна компрессора до начала эксплуатации устройства влечет за собой аннулирование гарантии на него!

Внимание: в период с лета до зимы некондиционированный воздух вызывает предельное колебание нагрузок на климатическое оборудование, что приводит к росту затрат на содержание системы. Для обеспечения надлежащего функционирования вентиляционной системы необходимо контролировать техническое



1-2

6.4 Особенности установки в условиях высокой влажности

Устройство SRCOOL33K/SRXCOOL33K поставляется со встроенной системой удаления конденсата, испаряющей выделяющийся из воздуха конденсат путем его распыления в воздушный поток, идущий от конденсатора. При нормальном функционировании количество воды, выделяемой из воздуха, является минимальным; однако если количество выделяемой из воздуха воды превышает возможности внутренней системы отведения (0,85 галл./ч; 3,22 л/ч), то пользователь должен обеспечить отвод воды к ближайшему стоку с использованием поставляемого в комплекте вспомогательного сливного трубопровода.

При прокладке сливного трубопровода просьба соблюдать следующий порядок.

1 Убедитесь в том, что устройство выключено и отсоединено от источника переменного тока.

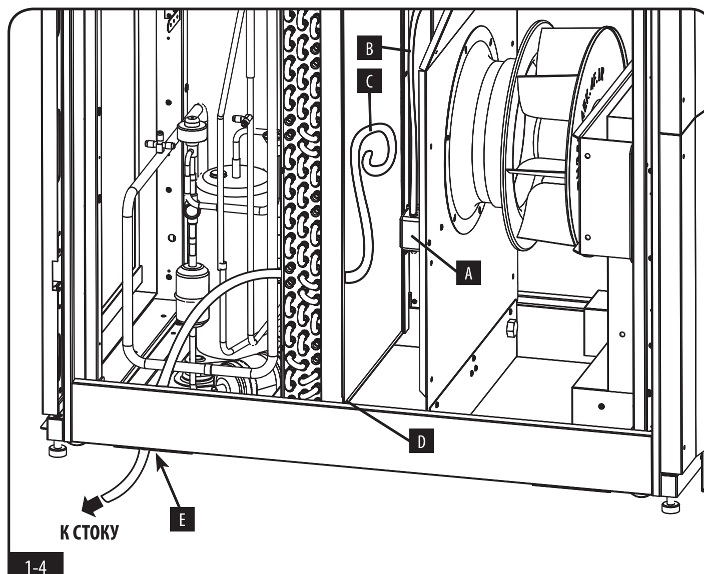
2 Откройте боковую панель и найдите конденсатный насос A, главный сливной трубопровод B, вспомогательный сливной трубопровод C и отверстия для прохождения сливных трубопроводов D E.

3 Отсоедините главный сливной трубопровод B от клапана конденсатного насоса. Установите вспомогательный сливной трубопровод C.

4 Вспомогательный сливной трубопровод проложен внутри устройства на заводе-изготовителе. Подведите свободный конец вспомогательного сливного трубопровода к ближайшему стоку или другому водоотводному устройству.

Примечание. При отсутствии стока вблизи устройства пользователь должен обеспечить иной способ водоотвода или переместить устройство SRCOOL33K/SRXCOOL33K. Длина вспомогательного сливного трубопровода составляет около 180 см. Для обеспечения слива на большем расстоянии пользователь должен установить совместимый сливной трубопровод большей длины. Максимально допустимая длина сливного трубопровода составляет 10 м при высоте 3 м.

Внимание: перед перемещением устройства слейте всю лишнюю воду, скопившуюся в поддоне. Невыполнение этого требования может привести к повреждению устройства и находящегося вблизи него оборудования.



1-4

7. Электрические соединения

Модель SRCOOL33K представляет собой кабельное устройство, комплектуемое шнуром с разъемом L6-30 в сборе. Этот шнур может быть отсоединен для опциональной установки жесткого кабельного подключения. Устройство мод. SRXCOOL33K оснащается разъемами для жесткого кабельного подключения или подключения через предоставляемый пользователем входной шнур с разъемом в сборе.

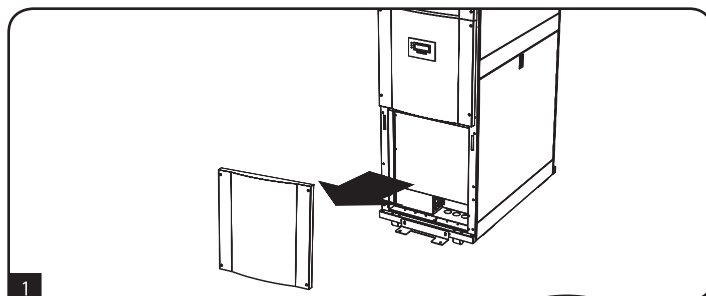
7.1 Изменение места подключения входного шнура питания (только для мод. SRCOOL33K)

Устройство мод. SRCOOL33K имеет две точки возможного подключения к сети электропитания, одна из которых располагается в верхней части модуля, а другая – в нижней. Можно использовать как верхнюю, так и нижнюю точку, однако внутренний электрический контур устройства рассчитан на одновременное использование только одной точки. В случае подключения модуля к сети электропитания через обе точки он будет по умолчанию запитываться через вход, расположенный в его нижней части.

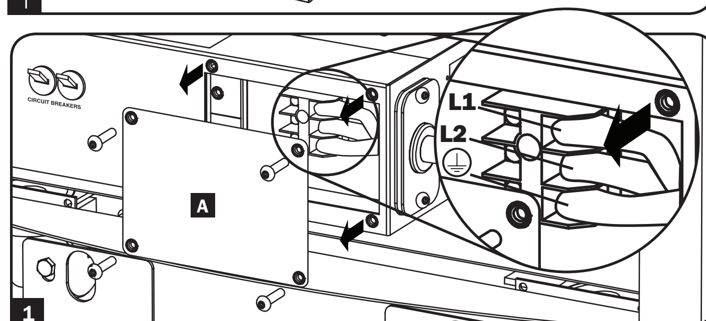
Переключение с нижней точки ввода сетевого электропитания на верхнюю производится в следующем порядке. Переключение с верхней точки ввода на нижнюю производится в обратном порядке.

ВНИМАНИЕ! При регулировке электрических соединений убедитесь в том, что устройство выключено и отсоединено от сети электропитания. Включение устройства во время этих процедур может привести к его выходу из строя или несчастному случаю.

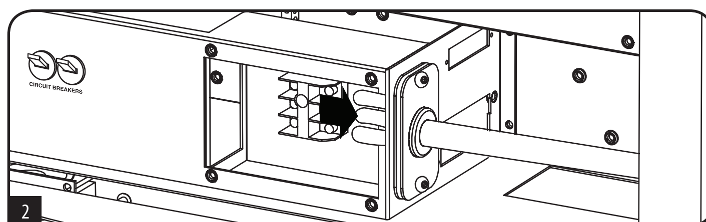
1 Снимите переднюю панель и крышку клеммной колодки A.

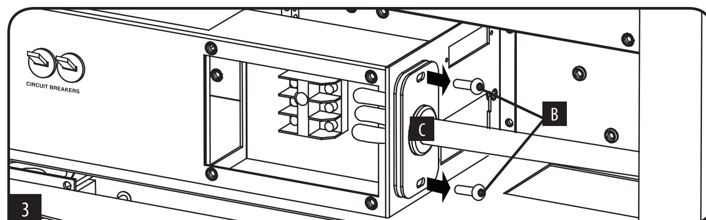


2 Отсоедините провода шнура электропитания от клеммной колодки.



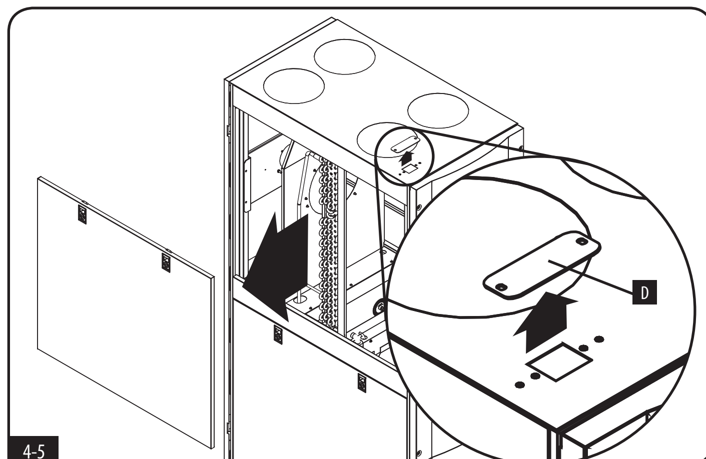
3 Выверните винты, B фиксирующие шнур, C и отсоедините его от нижней клеммной колодки.





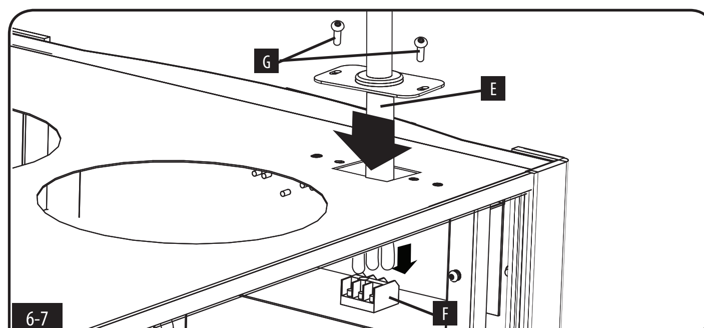
4 Снимите верхнюю крышку D устройства.

5 Для получения доступа к верхней клеммной колодке снимите боковую панель.

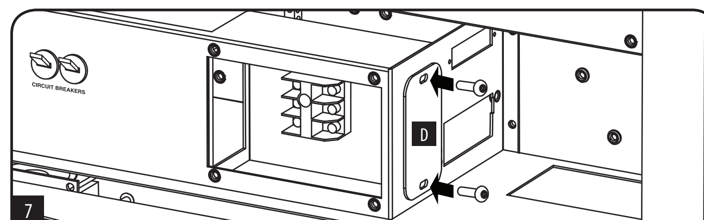


6 Вставьте шнур E и подсоедините его к верхней клеммной колодке F.

7 Затяните винты, G фиксирующие шнур.



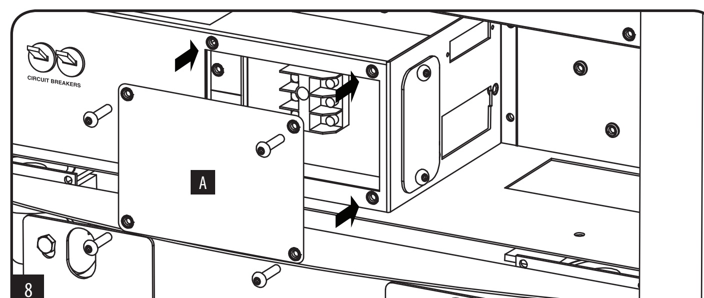
7 Переустановите крышку D с верхней части устройства вниз с целью закрытия доступа к клеммной колодке.



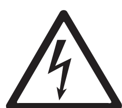
8 Установите на место крышку клеммной колодки A.

9 Установите на место боковую панель.

Обязательно включайте электрические вилки только в заземленные и подходящие для них розетки. Не включайте вилку в удлинитель или сетевой фильтр.



7.2 Схема жесткого кабельного подключения

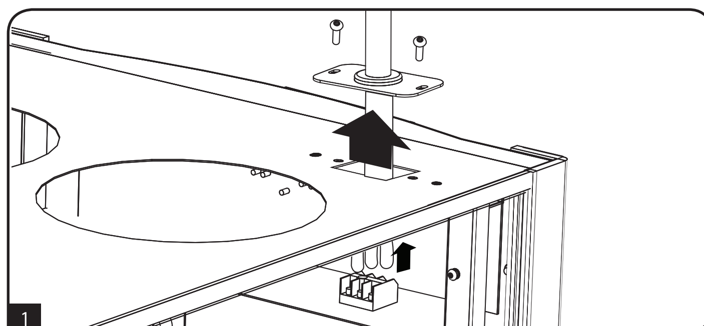


ОПАСНО! ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ - ОПАСНО ДЛЯ ЖИЗНИ!

Все электромонтажные работы должны производиться квалифицированным электромехаником в соответствии с изложенными в настоящем руководстве предупреждениями и всеми действующими электротехническими нормами и правилами. Неправильный электромонтаж может привести к серьезному повреждению устройства кондиционирования воздуха, а также к причинению значительного вреда здоровью и материального ущерба. Перед началом работ ознакомьтесь со всеми указаниями по технике безопасности и нормативными требованиями.

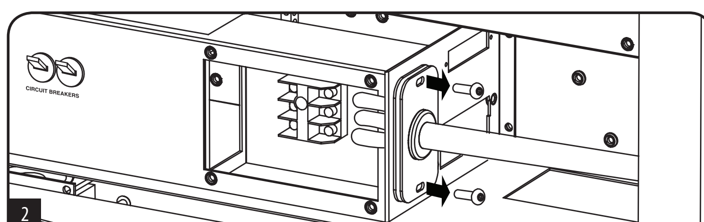
Жесткое кабельное подключение устройства SRCOOL33K/SRXCOOL33K может производиться через любую из точек ввода сетевого электропитания.

1 В этом случае демонтируйте подключенный к этой точке шнур питания, вывернув крепежные винты и отсоединив шнур от клеммной колодки.



2 Произведите жесткое кабельное подключение устройства согласно всем действующим электротехническим нормам и правилам техники безопасности. Соблюдайте надлежащий порядок осуществления электромонтажных работ с выполнением требований всех электротехнических маркировок, которыми снабжено данное устройство.

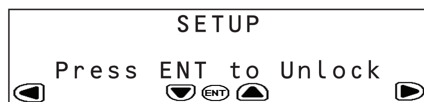
После надлежащего выполнения жесткого кабельного подключения и запитывания устройства произведите нижеизложенные процедуры конфигурирования системы.

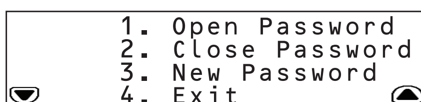


7. Электрические соединения

ВНИМАНИЕ! Данная схема используется только для установок с жестким кабельным подключением / Не меняйте данную установку при использовании шнура электропитания L6-30P, поставляемого в комплекте.

1 Из экрана HOME прокрутите вправо до появления экрана SETUP и разблокируйте меню SETUP. Для разблокирования меню SETUP нажмите ENT (ввод) > Open Password (Открыть пароль) > введите свой пароль > SET (установить). По умолчанию на заводе-изготовителе установлен пароль 000000.

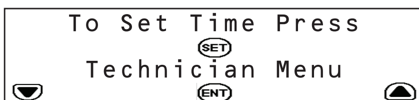






2 Нажмите кнопку HOME.

3 Прокрутите вправо до появления экрана SETUP, а затем вниз до следующего меню:

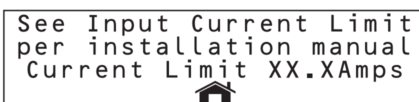


4 Нажмите ENT для входа в TECHNICIAN MENU.

Примечание: сначала на экране отображается информационное сообщение.



5 Для продолжения нажмите SET.



6 Для продолжения высвечивания предельного значения тока нажмите SET. При помощи стрелок "вверх", "вниз", "влево" и "вправо" установите значение тока на уровне 30,0 А. По окончании нажмите ENT. Для выхода нажмите кнопку HOME.

ВНИМАНИЕ! Не устанавливайте каких-либо иных значений, кроме 24,0 А (при использовании шнура электропитания) или 30,0 А (при жестком кабельном подключении).
ВНИМАНИЕ! На заводе-изготовителе для модели SRXCOOL33K установлен ток 30 А. НЕ меняйте эту настройку.

8. Разъемы для подключения сетевых карт

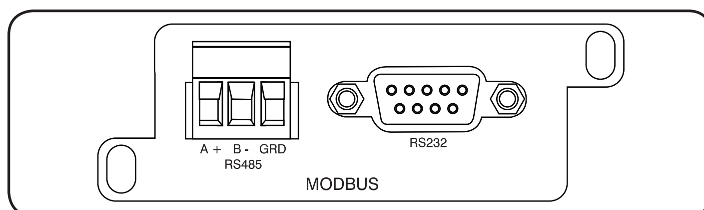
Устройство SRCOOL33K/SRXCOOL33K может дистанционно контролироваться и управляться через протоколы SNMP, Web, telnet или Modbus. Устройство поставляется с установленной на заводе-изготовителе картой Modbus. Данная карта оснащена портами RS485 и RS232, которые могут использоваться для подключения к устройству.

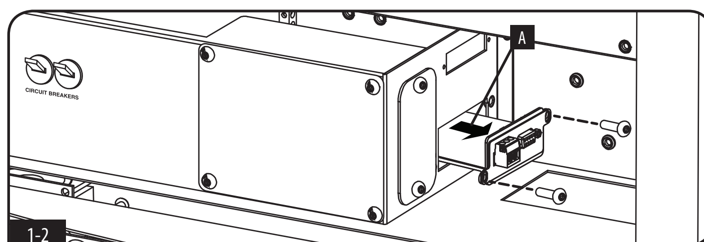
Для дистанционного контроля и управления через протокол SNMP, Web или telnet требуется сетевая карта типа SNMPWEBCARD производства Tripp Lite. Для установки сетевой карты пользователя сначала необходимо вынуть карту Modbus.

Для установки сетевой карты пользователя просьба выполнить следующие операции.

1 Снимите переднюю панель и найдите гнездо карты Modbus A.

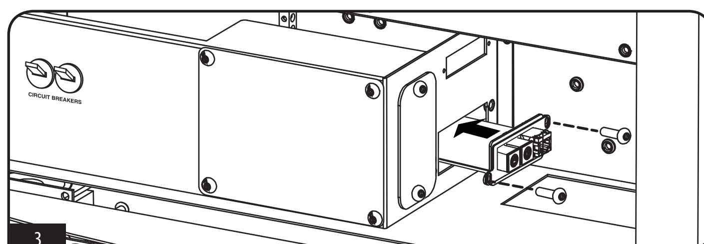
2 Выверните винты, фиксирующие карту, и с легким усилием выньте карту из гнезда.





3 Вставьте сетевую карту пользователя в гнездо и затяните входящие в комплект винты.

Примечание: перед установкой вашей сетевой карты в устройство SRCOOL33K/SRXCOOL33K просьба ознакомиться со всей документацией по ее установке и настройке и выполнить все содержащиеся в ней указания

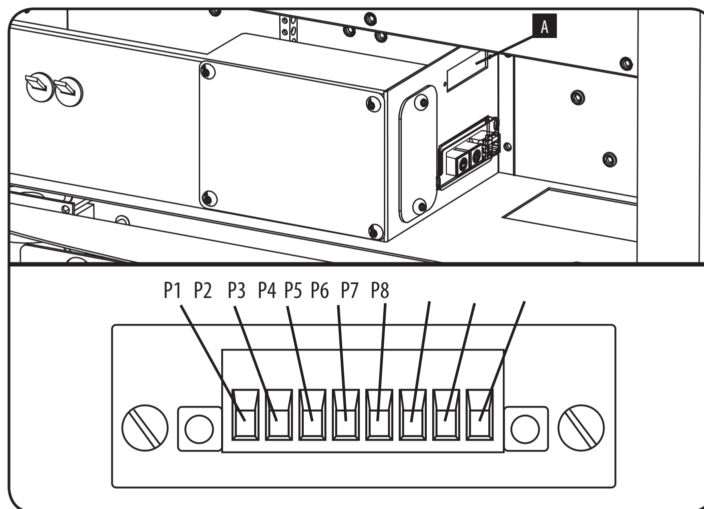


9. Дополнительные контактные разъемы

В состав устройства SRCOOL33K/SRXCOOL33K входит дополнительный набор разъемов, A что позволяет производить подключение к установленной на вашем объекте системе дистанционного аварийного отключения (EPO), а также иметь контакты для подключения дополнительных устройств обнаружения утечек, сигнализации и выполнения команд.

Подключение устройства к цепи EPO обеспечивает возможность его дистанционного аварийного отключения. Подключите вход EPO к дистанционному выключателю пользователя согласно приведенной ниже принципиальной схеме. Этот контакт является нормально-разомкнутым. Пользовательский выключатель должен находиться в нормально-замкнутом положении.

Далее приводится описание других имеющихся контактов:



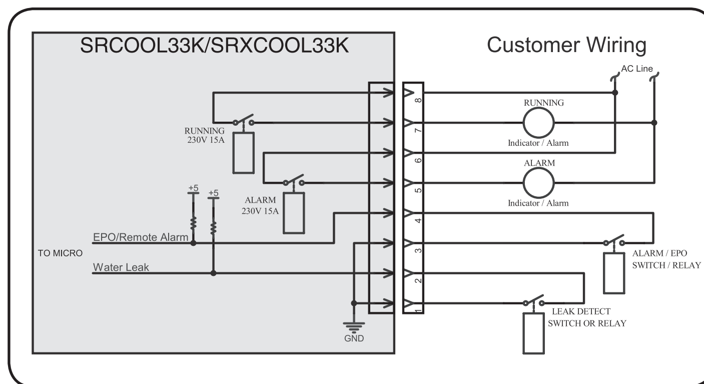
Вход для подключения течеискателей

Контакты P1 и P2 образуют цифровой вход, позволяющий пользователю подсоединять к нему отключающее реле или переключать управляющий контакт с устройства обнаружения утечек воды.

Выбор вариантов использования данного входа может существляться в меню SETUP -> Water Leak Input (Вход течеискателя).

Input Type (Тип входа) указывает, является ли присоединенное реле нормально-разомкнутым или нормально-замкнутым.

Off on Leak (Отключение при утечке) указывает, должно ли устройство отключаться при активации данного входа. При установке 1 (Да) устройство отключает вентиляторы и прекращает выполнение всех операций, связанных с кондиционированием воздуха. При установке 0 (Нет), в случае активации данного входа устройство только издает предупредительный сигнал.



EPO / Дистанционное отключение / Вход устройства сигнализации

Контакты P3 и P4 образуют цифровой вход, позволяющий пользователю переводить устройство в режим аварийного отключения или оповещения. Это цифровой вход, который должен быть соединен с отключающим реле или контактом выключателя.

Выбор вариантов использования данного входа может осуществляться в меню SETUP -> Accessory Input (Вход вспомогательного оборудования).

Input Type (Тип входа) указывает, является ли присоединенный выключатель нормально-разомкнутым или нормально-замкнутым.

Off on Acc (Отключение при активации) указывает, должно ли устройство отключаться при активации данного входа. При установке 1 (Да) устройство отключает вентиляторы и прекращает выполнение всех операций, связанных с кондиционированием воздуха. При установке 0 (Нет), в случае активации данного входа устройство только издает предупредительный сигнал.



ВНИМАНИЕ! ДЛЯ СРАБАТЫВАНИЯ EPO ДОЛЖНО БЫТЬ УСТАНОВЛЕНО ЗНАЧЕНИЕ 1 (ДА).

Выход аварийной сигнализации

Контакты P5 и P6 образуют выход для подключения реле с сухими контактами, срабатывающего при переходе устройства в режим оповещения. Пользователь может подключить его ко входу сигнализации или системы диспетчеризации инженерного оборудования здания для сообщения о той или иной проблеме с устройством. Данное реле рассчитано на работу под напряжением 240 В~ при токе 15 А.

Выбор вариантов использования данного входа может осуществляться в меню SETUP -> Accessory Output (Выход вспомогательного оборудования).

Output Type (Тип выхода) указывает, должно ли подсоединенное реле размыкаться или замыкаться при активации данного выхода.
Примечание. Данное реле является нормально-разомкнутым. При отсутствии питания устройства оно всегда будет разомкнутым.

Output Src. указывает, какие условия приводят к активации данного выхода. При установке 0 (Никакие) данный выход полностью отключается. При установке 1 (Все) данный выход активируется при получении любых предупредительных и аварийных сигналов. При установке 2 (Крит.) данный выход активируется только при получении критического аварийного сигнала, останавливающего все операции устройства, связанные с кондиционированием воздуха.

Выход сигнала нормальной работы устройства

Контакты P7 и P8 образуют выход для подключения реле с сухими контактами, замыкающегося при работе устройства в режиме активного охлаждения. Пользователь может подключить его ко входу сигнализации или системы диспетчеризации инженерного оборудования здания для осуществления контроля за работой устройства. Данное реле рассчитано на работу под напряжением 240 В~ при токе 15 А.





1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • www.tripplite.com/support

13-02-170 • 93-3138_RevD